всего грн.* 21,95

Двуслойный +DVD9

ИГРЫ ТРЕЙЛЕРЫ ПРОГРАММЫ

СМОТРИМ HD-ВИДЕО НА МОНИТОРЕ

Практические советы по настройке оборудования и ПО

УКРАИНА CHIP

GO DIGITAL №12 ДЕКАБРЬ 2009

МЕГАТЕСТ: DirectX 11 И RADEON HD 5870

ТЕРЫ, ТЕЛЕФОНЫ, АУДИО, ВИДЕО, ФОТО

Секреты установки «семерки»

КАК ПЕРЕЙТИ НА WINDOWS 7

+ ЛУЧШИЕ ПРОГРАММЫ НА НАШЕМ DVD

НА DVD

Спасатель данных от Paragon

НА DVD

Linux для творчества

Дистрибутив 64 Studio

LED тронулся

PHILIPS ПРЕДСТАВЛЯЕТ НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ LCD-ДИСПЛЕЕВ

ТЕСТЫ

Видеокамеры высокой четкости и фотокамеры с мегазумом

ТОЛЬКО БЕСПЛАТНЫЕ ПРОГРАММЫ И СПЕЦВЕРСИИ

HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU

110 000 бесплатных программ!

Слушаем музыку через Сеть

БЕСПЛАТНО

Обзор лучших сетевых аудиосервисов

4 820020 830397 12

*Рекомендованная розничная цена

CHIP DVD 12 09

• Как перейти на Windows 7 • Слушаем музыку через Сеть • Смотрим HD-видео на мониторе

Время эффективных решений

Дорогой читатель!

Сергей Антончук,
главный редактор CHIP

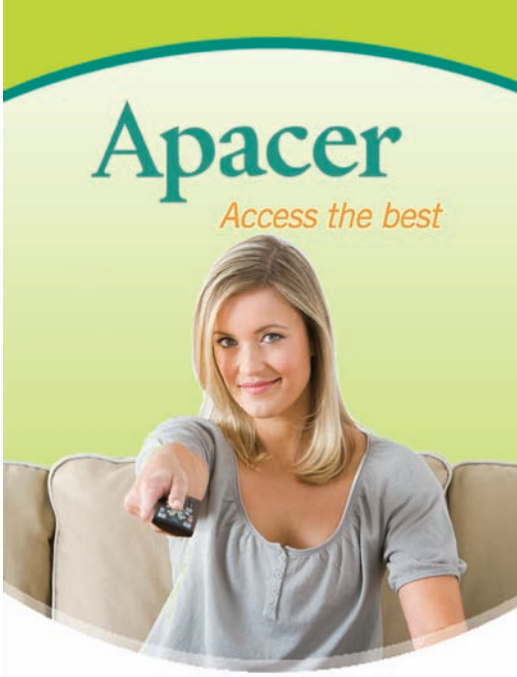
Главным компьютерным событием этой осени, без сомнения, является начало продаж новой операционной системы Windows 7. Многие считают, что ее основное достоинство — быстродействие. Причем это касается не только современного железа, но и компьютеров трехчетырехлетней давности. Мало того, ее можно использовать даже на нетбуках. То есть впервые новая ОС менее требовательна к оборудованию, чем ее предшественница.

Кроме того, в конце октября была анонсирована Ubuntu 9.10, которая даже еще более успешно может применяться и на нетбуках, и на обычных ПК. Буквально в день ее выхода был опубликован тест различных версий этой ОС для использования на старом железе. И, как в случае с Windows 7, ситуация повторилась — она работает быстрее своих предшественниц. Может, поставщикам программного обеспечения немного помог финансовый кризис, сбавивший темпы обновления старого и закупок нового оборудования. А может, наконец-то были услышаны жалобы пользователей, которые вязли в медленно работающих красотах по пути к нужным им приложениям.

В любом случае все это означает, что появилась мотивация для обновления системы и что теперь можно намного эффективнее использовать аппаратные ресурсы. Поэтому главным материалом этого номера является подробная схема оптимального перехода на Windows 7 (стр. 28). Тем же, кто собирается обновить прежнюю систему, также будут интересны наше тестирование новых видеокарт, использующих DirectX 11 (стр. 66), и статья об использовании твердотельных дисков (стр. 78).

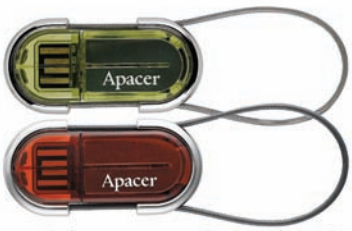
Если у вас возникнут дополнительные вопросы в процессе перехода на новые ОС или вы найдете особенности, которые мы упустили из виду, пишите нам!

antonchuk@burda.ua



HANDY STENO
USB Stick AH521 & AH522

HANDY STENO
USB Stick AH162



HANDY STENO
USB Stick AH160

www.apacer.com

Наши партнеры:
www.k-trade.ua
www.mobilluck.com.ua

12/2009

НОВОСТИ

8 Новости из мира компьютеров и коммуникаций

18 Цифровое движение
Умные автомобили ближайшего будущего

24 Кремниевый помощник
Десять интересных фактов о процессорах

25 Техническое перевооружение
Материнские платы Gigabyte с интерфейсами USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с

26 От иконоскопа до плазмы
История развития телевидения

ТЕМА НОМЕРА

28 Как перейти на Windows 7
Устанавливаем «семерку» и наслаждаемся преимуществами новой ОС от Microsoft

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

36 Медиацентр в кармане
Плееры с возможностью выхода в Сеть

40 Одежда будущего
Как высокие технологии изменят одежду?

44 Быстрый и простой
Обзор роутера ASUS RT-N13U

45 Тонкие эстеты
Ноутбуки MSI X600 и X610

46 Печать на пять
Твердочернильная печать от Xerox

48 Экспресс-тесты
Обзор новинок техники

50 Оперное объединение
Функции пиринговой сети в браузере

52 Мини-камеры с мегазумом
Тест шести компактных фотоаппаратов

55 Экономичная роскошь
Обзор материнской платы Gigabyte GA-EG41MFT-US2H

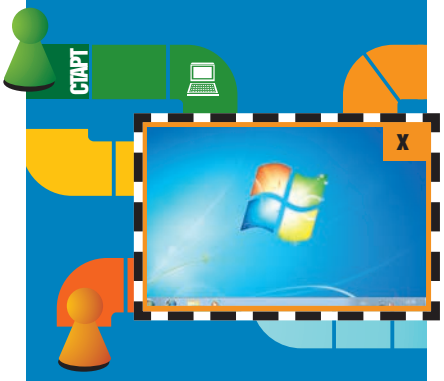
56 Как мы тестируем
Методика тестирования фотокамер

58 Свет, камера, мотор!
Тест десяти видеокамер формата Full HD

62 Электричество по воздуху
Передача электроэнергии без проводов

66 Одиннадцатая глава
Обзор DirectX 11 и тест ATI Radeon HD 5870

70 Занимательная физика
Физические эффекты в играх



Как перейти на Windows 7

28 Она удобнее, чем Vista, и такая же быстрая, как XP. CHIP поможет вам установить новую ОС без потери данных или оснастить старый ПК внешностью и функциями «семерки».

Электричество по воздуху

62 Ученым удалось запитать нетбук, передавая электричество без проводов. Мы расскажем, как работает эта технология и как она повлияет на дальнейшее развитие бытовой техники.

74 Слушаем музыку
Обзор сервисов, вещающих музыку в Сети

78 Твердотельная Windows
Настройка ОС для работы с SSD

82 Собственное хранилище
Скрипты для обмена файлами в Интернете

86 Всегда рядом
Push E-mail — моментальная почта

90 Top 5
Тесты CHIP: 60 продуктов в 11 категориях

94 Неисчерпаемый потенциал
Рейтинг 100 центральных и 50 графических процессоров

106 Меньше, да лучше?
Преимущества и недостатки Sony PS3 Slim

108 Драйв на все 360
Автосимулятор Forza Motorsport 3

110 Голый азарт
Эротические плагины к популярным играм

114 Веб-сайт — это просто
Expression Studio 3 для новичков

118 Общайся со «звездами» — заведи себе Twitter!
Обзор Twitter-клиентов

122 Файлы повсюду
Синхронизация данных через Интернет

126 2009 — год супервирусов
Вирусные угрозы и способы защиты от них

130 Аудиомониторинг ПК
Слушаем музыку на домашнем ПК

98 СОДЕРЖАНИЕ DVD

101 Коммерческий софт
Обзор новых коммерческих программ

102 Freeware Deluxe
Обзор лучших бесплатных утилит

104 Помеломаним?
Сравнительный обзор аудиоплееров

ПРАКТИКА

134 HD-видео на ТВ и мониторе
Как организовать просмотр HD-видео

138 Интернет-проездной
Автоматическая идентификация в Сети

140 Из PDF и обратно
Все возможности PDF Transformer 3.0

142 СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

146 АНОНС

ОБЛОЖКА: FOTOLIA.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ
ФОТО: FOTOLIA.COM, ISTOCKPHOTO.COM

Содержание CHIP DVD

Comodo BackUp 2.0
Вы никогда не потеряете ценные данные, если создадите их резервную копию.

Posteriza 1.1.1 Free
Создать плакат и распечатать его на обычном принтере поможет Posteriza.

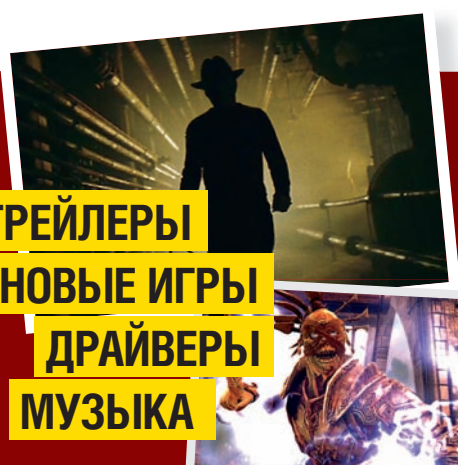
TotalEdit 5.2.8
Очень удобный текстовый редактор.

Qliner Hotkeys 2.0.1
Эта утилита поможет назначить горячие клавиши для запуска программ.

SmoothDraw 3.2.1
Программа для всех, кто обладает графическим планшетом и любит рисовать.

Video Pad 1.0
Компактный видеоредактор.

ПОЛНЫЙ СПИСОК ПРОГРАММ, ОПУБЛИКОВАННЫХ НА CHIP DOWNLOAD/DVD 98



ТРЕЙЛЕРЫ
НОВЫЕ ИГРЫ
ДРАЙВЕРЫ
МУЗЫКА

CHIP
GO DIGITAL

Подписной индекс 37815*

Стоимость подписки 238,15 грн.**

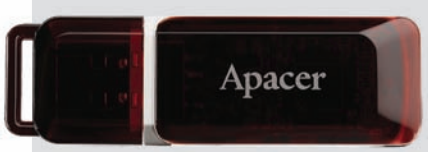
ЭКОНОМИЯ -10%***

Подарки от компании Apacer

Access the best

8 флеш-накопителей AH162

Обладает отличительным дизайном и соответствует последним требованиям моды, настолько компактен, что просто помещается в карман, кошелек, сумочку или на связку ваших ключей.



8 флеш-накопителей AH321

Оборудован специальной системой для крепления защитного колпачка при использовании коннектора. Устройство помещается в кармане брюк и почти не заметно благодаря плоскому дизайну.

8 USB флеш-накопителей AH325

Подчеркнуто строгий оригинальный дизайн придает продукту дополнительный оттенок утонченности и элегантности. Модель отличается специальным дизайнерским решением и изящностью линий.

Дополнительные подписные индексы в Каталоге изданий Украины:

Индекс	Издание	1 мес.	3 мес.	6 мес.	12 мес.	Скидка
98565	CHIP	21,95	65,85	131,70	263,40	—
37814	CHIP	—	—	125,74	—	5%
37815	CHIP	—	—	—	238,15	10%

УВАЖАЕМЫЕ ПОДПИСЧИКИ!

Оформив годовую подписку в почтовых отделениях Украины (по каталогу изданий Украины ГП «Пресса»), вы получите номера журналов с № 2/2010 по № 1/2011!

* – Льготный подписной индекс для оформления годовой подписки даёт максимальный процент экономии.
** – Стоимость подписки указана без учёта стоимости её оформления и стоимости доставки журналов.
*** – Процент экономии рассчитан при условии оформления подписки на 12 месяцев по сравнению с розничной ценой.

СЭКОНОМЬ И ПОЛУЧИ ПОДАРОК!

Для участия в подписной акции необходимо:

1. Оформить **годовую** подписку на журнал **CHIP по индексу 37815** в любом почтовом отделении Украины.
2. Прислать **до 31 декабря 2009 года** копию квитанции об оплате подписки в адрес редакции: ул. Владимирская, 101, г. Киев, 01033, ДП «Бурда-Украина». Редакция журнала **CHIP,** с пометкой «Подписка».
3. Разборчиво указать на конверте Ф.И.О., полный почтовый адрес и контактный телефон.

Результаты подписной компании будут опубликованы в журнале **«CHIP» № 3/2010.**

Подарки от компании msi NOTEBOOK

Ноутбук Wind U100 Plus

CPU – Intel® Atom™ N280 ; Память – 1GB DDR2 X1; Webcam; Wi-Fi; Blue-Tooth; LAN; HDD – 160 GB; USB 2.0 X3; Card Reader; VGA output X1; 3 Cell Bat

Ноутбук Wind U123

CPU – Intel® Atom™ N280; Память – 1GB DDR2 X1; Webcam; Wi-Fi; Blue-Tooth; LAN; HDD – 160 GB; USB 2.0 X3; Card Reader; VGA output X1; 3 Cell Bat

Ноутбук Wind U210

CPU – AMD Athlon Neo MV-40; Memory – 1GB DDR2 X1
VGA – ATI Radeon Xpress 1270 128 MB; Webcam; Wi-Fi; Blue-Tooth; LAN; HDD – 160 GB; HDMI X1; USB 2.0 X3; Card Reader; VGA output X1; 6 Cell Bat

CHIP
Журнал информационных технологий
Учредитель и издатель:
ДП «Бурда-Украина»
Издание выходит ежемесячно,
основано в декабре 2006 г.
12'2009 (35)

305 ПРОТЕСТИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ

УСТРОЙСТВА

ПРОЦЕССОРЫ
100 центральных процессоров AMD и Intel 94
ВИДЕОПЛАТЫ
Zotac GeForce GTX 285 AMP! Edition, Gainward BLISS GeForce GTX 295, EVGA GeForce GTX 295, Sapphire Vapor-X Radeon HD 4890, MSI N275GTX Twin Frozr OC . 90
50 графических процессоров AMD и NVIDIA 94
ATI Radeon HD 5870, ATI Radeon HD 4890, NVIDIA GeForce GTX 285, MSI R4890 Cyclone 66
ВИНЧЕСТЕРЫ
WD Caviar Green 48
ФОТОКАМЕРЫ, ВИДЕОКАМЕРЫ
Casio Exilim EX-H10, Canon PowerShot SX200 IS, Samsung WB550, Olympus μ9000, Panasonic Lumix DMC-TZ7, Kodak EasyShare Z950, Fujifilm FinePix S100FS 52
Casio Exilim EX-FC100, Canon Digital IXUS 110 IS, Sony Cyber-shot DSC-T500, Canon Digital IXUS 980 IS, Sony Cyber-shot DSC-T900, Sony HDR-FX7E , Panasonic HDC-HS 300, Canon HG21, Panasonic HDC-SD10EG, Samsung HMX-H100P 90
Sony HDR-XR520E, Panasonic HDC-HS 300, Canon HG21, Canon HG10, Canon Legria HF S10, Panasonic HDC-HS100, Panasonic HDC-SD10, Samsung HMX-H100P, JVC GZ-HM200, Sanyo Xacti VPC-FH1EX 58
ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛИ
GoodDrive Fresh 49
МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
Samsung i8910 HD, Nokia 5800 XpressMusic, Samsung i8510, Sony Ericsson W995, Nokia N96, LG GC900 Viewty Smart, Sony Ericsson C905, Nokia 6700 Classic, Samsung i7500 Galaxy, Samsung S5230 Star, Nokia N97, Nokia E75, Nokia E90, Nokia E71, RIM BlackBerry Curve 8520. 90
Apple iPod Touch III, COWON Q5W, Archos 7, Sony NWZ-X1050 36
Sony Ericsson Satio, Aino, Yari 9
Jabra Stone 11
Sony Ericsson C903 48
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ
TakeMS TMS2GB364D081-138EY 48
GoodRAM GP2000D364L7/6GTC 49
НОУТБУКИ, НЕТБУКИ
Sony VAIO X 8
BFG Deimos X-10 12
VGN-P29VRN, HP Mini 2140, Lenovo IdeaPad S10-2, ASUS Eee PC S101H, Dell Latitude L2100 90
ПРИНТЕРЫ, МФУ
HP Officejet Pro 8500 WiFi, Canon Pixma MX700, Canon Pixma MP630, HP Photosmart Premium, Epson Stylus TX210 90
Xerox Phaser 8860. 46
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ
ASUS Rampage Extreme, ASUS Striker II Extreme, ASUS Maximus Extreme, Gigabyte GA-EG45M-UD2H, MSI P45 Neo3-FR 90
Gigabyte GA-EG41MFT-US2H 55
ASUS Sabertooth 55i 12
ЖК-МОНИТОРЫ, ТЕЛЕВИЗОРЫ
EIZO ColorEdge CG242W, EIZO FlexScan SX2461W, Dell 2408WFP, NEC SpectraView 2490, Samsung SyncMaster 2494HM, Sony KDL-40WE5, Samsung UE40B6000, Sony KDL-40Z4500, Sony KDL-40W4500, LG 42LH5000 90
LG W2486L 13
Hanns.G HH251. 49
ИГРОВЫЕ КОНСОЛИ
Sony PlayStation 3 Slim 106
Sony PSP Go 14
ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙТСВА
Edifier HCS5640 10
Apple Magic Mouse 14

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

СИСТЕМА
Comodo BackUp 2.0, NTFS Undelete 0.93, Qliner Hotkeys 2.0.1, BatteryCare 0.9.7.3 100
FileSeek 1.8.3, MedalFolders 2, Find and Mount 2.31 ... 102
Windows 7 28
МУЛЬТИМЕДИА
Video Pad 1.0 100
Jaangle 0.97.951 102
AIMP 2, Soundbase 2009, Evil Player 1.3 1 104
ГРАФИКА И ДИЗАЙН
Posteriza 1.1.1 Free. 100
PhotoZoom Pro 3.04 Special Edition 101
Viewer 2, DVD Flick 1.3.0.7 102
Expression Studio 3 114
ИНТЕРНЕТ
Opera 10 50
Ajax File Browser, Lussumo Filebrowser, fileNice, PHP Directory Lister, PHPfileNavigator, Relay Ajax Directory Manager 82
Spaz, Digsby, Twhirl, Tweetdesk, Seesmic, Feedalizr .. 118
ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ
Mail for Exchange, Nokia Messaging, RoadSync, SEVEN . 86
ABBYY PDF Transformer 140
БЕЗОПАСНОСТЬ
Norton Internet Security 2010 101
Kaspersky Internet Security 2010 126

Адрес редакции: 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101;
Издатель: ДП «Бурда-Украина» , год выпуска — 2009

Главный редактор:
Сергей Антончук, antonchuk@burda.ua
Заместитель главного редактора:
Алексей Лещук, leshchuck@burda.ua
Инженер тестовой лаборатории:
Роман Иванченко, ivanchenko@burda.ua
Арт-директор: Владимир Гоцко, gotc@burda.ua
Дизайнер: Алла Калашникова, kalashnikova@burda.ua
Отдел рекламы: (044) 490-8363, факс (044) 490-8364,
Людмила Рой, roi@burda.ua
Руководитель сектора продаж рекламы:
Анна Палийчук, palijchuk@burda.ua
Менеджер по маркетингу:
Дарья Шкотникова, shkotnikova@burda.ua
Отдел продаж: (044) 494-0792, (044) 494-0793
sale@burda.ua
Директор по продажам: Игорь Жестков

Украинское издание зарегистрировано в Министерстве юстиции Украины.
Свидетельство о регистрации: КВ №12067-938P от 06.12.2006
Номер заказа изготовителя издательской продукции: CHIP+DVD — 64 224 129
Тираж: 32 000 экз.
Адрес издателя и редакции:
Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101
Тел.: (044) 490-8361, e-mail: chip@burda.ua

Допечатная подготовка: репроцентр diYes, тел. (044) 502 9850
Типография: Moraviapress, a.s. U Pony 3061, 690 02 Breclav, Tel: +420-516 205 108 Fax: +420-516 205 225
Дата выхода в свет: 20.11.09
Цена свободная

За содержание рекламы редакция ответственности не несет. Материалы со знаком ☛ публикуются на правах рекламы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Все права принадлежат ДП «Бурда-Украина». Перепечатка и любое использование материалов возможны только с письменного разрешения издателя. Переписка с читателями ведется только на страницах журнала. Присланные материалы не возвращаются и не рецензируются. Пересылая тексты, фотографии и другие графические изображения, отправителем самым дает свое согласие, а также подтверждает согласие изображенных на фотографиях лиц на публичный показ, отображение и распространение присланных текстов, фотографий и других графических изображений в изданиях ДП «Бурда-Украина» и других издательств концерна «Бурда».

Hubert Burda Media
© CHIP 2009

Уважаемые читатели! Предлагаем Вам оформить подписку на журнал CHIP в каталоге изданий Украины 2009.
Подписные индексы:
журнал с DVD-диском — **98565** — 17,01 грн.
на минимальный срок подписки (1 месяц).
Вы можете оформить подписку с любого месяца в ближайшем почтовом отделении.
Телефон для справок по вопросам подписки: (044) 494 07 90

Файлы повсюду

122 Наши практические советы помогут организовать доступ к нужным файлам со всех компьютеров, за которыми приходится работать.

HD-видео на мониторе и телевизоре

134 Видео высокой четкости приходит в каждый дом. Как подготовиться и с чем его встречать?

2009 — год супервирусов

126 Хакеры уже испытывают на интернет-полигонах новые, еще более совершенные вирусы.

Цены в журнале указаны по состоянию на 2 ноября.

ІНТЕР
ictv
МТС реклама КІНО & РЕКЛАМА У КІНОТЕАТРАХ (044) 490 70 67 (050) 413 58 50
АВТО МИР

PANASONIC DMP-B15 Первый в мире портативный Blu-ray-плеер с возможностью доступа в Сеть

ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Голубой карлик

Blu-ray чаще всего ассоциируется с приставкой Sony PlayStation 3 или громоздкой Hi-Fi-техникой. Но так как этот стандарт продолжает набирать популярность, появляются и более компактные бытовые устройства с его поддержкой — к примеру, портативный плеер Panasonic DMP-B15. Он оснащен экраном с диагональю 8,9 дюйма и разрешением 1024x600 точек и в режиме воспроизведения может работать до 2,5 ч от одного заряда батареи. Помимо Blu-ray-дисков плеер поддерживает обычные DVD и видео CD, обладает слотом для карт памяти SD и разъемом LAN для выхода в Сеть. Кроме того, фирменная технология VIERA Cast открывает пользователю доступ к таким интернет-сервисам, как Picasa, YouTube и т. д. При помощи HDMI-выхода устройство можно подключить и к большому экрану.

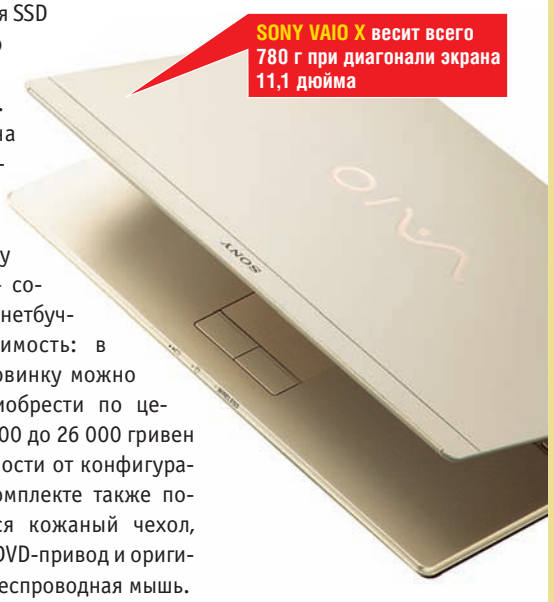
■ www.panasonic.ua

НЕТБУКИ

Самый легкий

Для обеспечения хороших продаж производителю необходимо, чтобы устройство чем-то отличалось от десятков аналогичных моделей других производителей. В связи с этим компания Sony представила нетбук VAIO X с диагональю экрана 11,1 дюйма, признанный самым легким за всю историю существования этих устройств: вместе со штатным аккумулятором он весит всего 780 г. Другим важным отличием этой модели является процессор Intel Atom Z550 с частотой 2 ГГц. Новинка работает под управлением свежей Windows 7 Professional, а в качестве накопителя используется SSD емкостью 128 или 256 Гбайт. Еще одна существенная особенность Sony VAIO X — совсем не «нетбучная» стоимость: в России новинку можно будет приобрести по цене от 20 000 до 26 000 гривен в зависимости от конфигурации. В комплекте также поставляются кожаный чехол, внешний DVD-привод и оригинальная беспроводная мышь.

■ www.sony.ua



SONY VAIO X весит всего 780 г при диагонали экрана 11,1 дюйма

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ

Большой взрыв

Пока графические гиганты соревнуются друг с другом в производительности, разработчики материнских плат думают о том, как извлечь из этого выгоду. Компания MSI осуществила ранее невероятное: материнская плата Big Bang, что в переводе с английского означает «большой взрыв», позволяет использовать одновременно видеокарты ATI и NVIDIA. Эта возможность была достигнута за счет использования чипа Lucid Hydra 200 с поддержкой технологии Hydra Engine, которая проводит анализ содержимого кадра и распределяет нагрузку между видеокартами.

MSI BIG BANG **благодаря чипу Lucid Hydra позволяет объединять в одной системе видеокарты NVIDIA и ATI**

Lucid Hydra поддерживает 48 линий PCI Express, из которых 16 используются для взаимодействия с центральным процессором, а остальные 32 отводятся под видеоадаптеры. MSI уже продемонстрировала успешную работу игр Bioshock и FEAR 2 на системе, в которой были установлены одновременно NVIDIA GeForce GTX 260 и ATI Radeon HD 4890. Разработчик чипа Hydra 200, компания LucidLogix, обещает почти линейный прирост производительности с установкой каждой последующей видеокарты.

■ http://ua.msi.com

ФОТО: COLUMBIA PICTURES, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ

Дорогие игрушки от Sony Ericsson

Компания Sony Ericsson не намерена мириться со значительным сокращением своей рыночной доли, поэтому она начала серьезные преобразования во всех сферах деятельности, в том числе это привело к кардинальным изменениям в продуктовых линейках. Так, модельный ряд телефонов будет сокращен на 40%. Также принято решение об использовании недавно анонсированного слогана «make.believe»: он делает Sony Ericsson ближе к Sony Group и отражает слияние коммуникаций и развлечений. С началом нового этапа развития компании в магазинах по всей территории Украины появятся телефоны, названия которых, в отличие от предшественников, будут именами собственными — Satio, Aino и Yari.

Слайдер среднего уровня Yari ориентирован на молодежную аудиторию и является первым мобильным аппаратом с поддержкой технологии Gesture gaming (управление игрой с помощью имитации движения). Модель Aino тоже выполнена в форм-факторе слайдера, но в дополнение к клавиатуре у нее есть сенсорный экран, обеспечивающий доступ к медиаконтенту всего в одно касание и помогающий легко ориентироваться в нем. Телефон отличает богатая, если не сказать избыточная, комплектация: имеется докстанция для подзарядки и синхронизации, а также беспроводная стереогарнитура Bluetooth. Кроме того, поддержка Wi-Fi и стандарта DLNA дает возможность обмениваться данными в беспроводных сетях.

Флагман новой линейки — телефон с полностью сенсорным управлением Satio — имеет 3,5-дюймовый экран с соотношением сторон 16:9 и 12,1-мегапиксельную камеру с ксеноновой вспышкой и функциями распознавания лиц и улыбок. Также стоит отметить, что все новые телефоны Sony Ericsson теперь используют карты памяти формата microSD.

Однако рекомендованные розничные цены новинок (Yari — 4000 грн., Aino — 6500 грн., Satio — 7500 грн.) значительно выше, чем у аналогичных продуктов конкурентов. ■ **www.sonyericsson.com**

SATIO позволяет удаленно просматривать контент на PlayStation 3

WIMAX OT FRESHTEL пока что подразумевает использование внешнего USB-модема или роутера

WIMAX

FreshTel наступает

Первая на Украине сеть 4G на основе технологии Mobile WiMAX была недавно запущена в тестовом режиме под брендом FreshTel. Сейчас ведутся активные работы по расширению ее покрытия.

Изначально сеть FreshTel охватывала только центральные районы Киева, но уже к концу октября зона покрытия значительно увеличилась — она «перешагнула» на левый берег Днепра и начала стремительно продвигаться в спальные районы. Каждую неделю в эксплуатацию вводится несколько новых станций, поэтому можно говорить о том, что до конца года FreshTel выполнит свои обещания и обеспечит покрытие на всей территории Киева, а также пригородов столицы — Борисполя, Броваров и Вышгорода.

Приятной новостью является также то, что режим бесплатного тестового использования сети FreshTel продлен до конца этого года, поэтому все абоненты, подключившиеся к услуге, могут пользоваться мобильным Интернетом. Его скорость достигает 20 Мбит/с, то есть она в семь раз выше, чем у операторов 3G (CDMA EVDO, UMTS/HSDPA). Кроме того, используя мобильное подключение, впервые стало возможно скачивать видео, смотреть онлайновое телевидение, звонить друзьям и обмениваться «тяжелыми» файлами.

С нового года сеть FreshTel перейдет в режим коммерческой эксплуатации: пользоваться услугами можно будет, подключившись к одному из трех безлимитных тарифов (оплата производится только за те дни, в которые клиент пользовался сетью). Они отличаются только скоростью соединения, а их стоимость составляет от 3 до 10 гривен в день.

Также в начале 2010 года ожидается появление в продаже ноутбуков со встроенными модулями Wi-Fi/WiMAX, которые смогут работать в сети FreshTel без необходимости применения внешних адаптеров. Аппаратная поддержка 4G-сетей была невозможна до настоящего времени из-за того, что сеть FreshTel работает в диапазоне 3,5 ГГц и поддерживается только модулем Evans Peak, который пока находится в разработке и должен появиться как раз в следующем году. Пока же клиенты сети FreshTel могут пользоваться внешними USB-модемами, которые предлагаются вместе с пакетом подключения.

■ **www.freshtel.ua**

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Колонки, сабвуфер, полный набор

EDIFIER HCS5640 — стильная акустическая система 5.1 со множеством дополнительных функций

Новую 5.1-канальную акустическую систему HCS5640 от Edifier отличают сразу несколько новых элементов, которые ранее отсутствовали в продуктах этой компании. По дизайну новинка чем-то напоминает модели серии C3 с внешним усилителем, а также DA5000 Pro. Но это лишь внешнее сходство, которое возникает из-за оформления сабвуфера и сателлитов деревом. К уникальным особенностям системы HCS5640 можно отнести наличие FM-тюнера, а также возможность воспроизведения MP3-файлов с USB-накопителей и карт памяти SD и MMC. Кроме того, имеется несколько аудиовходов и разъем для подключения наушников. А поставляемый в комплекте пульт делает управление системой легким и непринужденным.

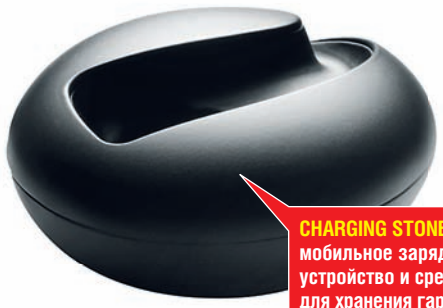
Ожидается, что продажи модели HCS5640 на территории Украины начнутся весной 2010 года. Ориентировочная цена новинки составит 1680 гривен.

■ **www.edifier.com.ua**

ПОРТАТИВНЫЕ УСТРОЙСТВА

Мобильная экзотика

JABRA STONE — первая беспроводная гарнитура, лишенная привычной дужки



CHARGING STONE — мобильное зарядное устройство и средство для хранения гарнитуры

Jabra Stone — новинка от компании GN Netcom. Это устройство отличает принципиально новая конструкция: гарнитура крепится вокруг уха пользователя, а роль заушной дужки выполняет сам корпус — дизайн Jabra Stone уникален.

Кроме того, модель отличает удобная система управления. Чтобы изменить уровень громкости, достаточно слегка провести пальцем по внешней панели гарнитуры вверх или вниз. Благодаря гибкой заушной дужке, покрытой мягкой резиной, гарнитуру комфортно носить в течение целого дня.

В устройстве реализована система шумоподавления нового поколения: Noise Blackout Extreme устраняет фоновые звуки почти без потери качества при передаче голоса, а спаренные микрофоны обеспечивают натуральное звучание.

Гарнитура поддерживает интерфейс Bluetooth 2.1 с EDR, а также профиль A2DP для передачи аудиоданных. Кроме того, фирменная технология обеспечивает одновременную работу с двумя Bluetooth-устройствами.

К тому же Jabra Stone чрезвычайно легкая: ее вес составляет всего 7 г. Заявленное производителем время автономной работы составляет 8 ч в режиме разговора и до 12 дней в режиме ожидания.

В комплекте с Jabra Stone также поставляется портативное зарядное устройство Charging Stone. Если гарнитуру поместить в него, то такая комбинация по форме будет напоминать небольшой округлый камень.

Когда новинка поступит в розничную продажу, пока неизвестно. Рекомендованная цена гарнитуры Jabra Stone — 1350 гривен.

■ **www.jabra.com**

SHARP

Мистецтво технології

Телевізори серії AQUOS-LE з технологіями повного світлодіодного підсвічування FULL LED Backlight та Full HD 1080p. Відмінні технології для відмінної якості зображення. 2 роки повної дворічної гарантії на справжній шедевр японської технології! Створені лідером на ринку телевізорів LCD в Японії *

*) Джерело: DisplaySearch (Дослідження японського ринку LCD-телевізорів в 3 і 4 кварталі 2007, а також в 1 і 2 кварталі 2008).

www.sharp.ua

Японська Технологія Всередині

FULL LED** BACKLIGHT TECHNOLOGY

**) Технологія повного світлодіодного підсвічування

AQUOS

DEIMOS X-10 — первый мощный игровой ноутбук от компании BFG

НОУТБУКИ

Новый игрок

Компания BFG анонсировала свой первый игровой ноутбук. Deimos X-10 будет представлен в трех комплектациях — Performance, Advanced и Elite. Все модели будут оснащаться дисплеем с диагональю 18,4 дюйма, разрешением 1920x1080 пикселей и соотношением сторон 16:10, приводом Blu-ray, интерфейсом HDMI и аудиосистемой с пятью динамиками и сабвуфером. На выбор предлагаются процессоры линейки Core 2 Duo/Quad/Extreme с частотами от 2 до 2,53 ГГц, до 8 Гбайт оперативной памяти стандарта DDR3, до 1,5 Тбайт дискового пространства (HDD или SSD) и возможность установки двух карт NVIDIA GeForce 280M в режиме SLI.

■ **www.bfgtech.com**

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Год без подзарядки

Американская компания Texas Instruments представила первый в мире чип со сверхнизким энергопотреблением, работающий по новому стандарту Bluetooth Low Energy. При его использовании беспроводное устройство с миниатюрной литиевой батарейкой сможет работать без подзарядки в течение года. Рекордно низкое энергопотребление достигается за счет снижения скорости передачи данных (до 1 Мбит/с). Новый энергосберегающий стандарт планируют ввести в телефонах, ноутбуках и других мобильных устройствах, имеющих этот интерфейс.

■ **www.bluetooth.com**

ТЕХНОЛОГИИ

3D без очков

Компания Sony представила новую уникальную разработку — перспективный прототип 3D-дисплея с углом обзора 360°. Главной особенностью этой модели является то, что 3D-изображение на таком экране можно смотреть без специальных очков. Дисплей устройства имеет цилиндрическую форму, что позволяет наблюдать 3D-объекты с любой стороны. Прототип имеет высоту 27 см, а его диаметр составляет 13 см. Разрешение экрана — всего 96x128 точек.

■ **www.sony.ua**

ASUS SABERTOOTH 55I **— первая системная плата линейки The Ultimate Force**

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ

Предельная сила

ASUS представила системную плату Sabertooth 55i новой геймерской линейки TUF (The Ultimate Force). При производстве модели использовались не только самые качественные и ресурсоемкие компоненты, но и более тщательная программа тестирования. Все конденсаторы и силовые транзисторы прошли специальные испытания, которые позволяют применять их даже в военном оборудовании. Система питания платы также обладает высокой эффективностью, низкой рабочей температурой и повышенной надежностью. Плата основана на чипсете P55, укомплектована сокетом LGA1156 и предназначена для установки процессоров Intel Core i5 и Core i7 на ядре Lynnfield.

■ **www.asus.ua**

ДИСПЛЕИ

LED-мониторы LG уже на Украине

Технология светодиодной подсветки нашла применение не только в телевизорах, но и мониторах. Одна из новинок этого сегмента — 24-дюймовая модель W2486L с поддержкой Full HD. Тонкий корпус (20,5 мм) свидетельствует о том, что светодиодные элементы размещены по периметру экрана, а не за ним. Такое расположение является более проигрышным, чем тыльное, при котором LED-элементы находятся за экраном, но только в случае дисплеев с большими диагоналями.

LG W2486L имеет разрешение 1920x1080 точек и соотношение сторон 16:9, благодаря чему видео отображается без искажений, растягивания и черных полос вверху и внизу. Монитор отличает высокий уровень динамической контрастности — 2 000 000:1, а заявленная яркость составляет 500 кд/м^2, что обеспечивает качественную и четкую картинку даже при воспроизведении темных кадров.

Кроме того, модель оснащена двумя портами HDMI, что позволяет помимо ПК подключить к ней второй источник HD-сигнала — например, Blu-ray-плеер.

Монитор в среднем потребляет на 45% меньше электроэнергии, чем модели, использующие люминесцентные лампы.

Рекомендованная розничная цена новинки составляет 3750 гривен.

■ http://ua.lge.com

Edifier
A passion for sound

Теперь в 2 раза доступнее!

Старая цена: ~~220 у.е.~~
Акционная цена: 110 у.е.

EDIFIER DA5000 PRO

Мощность 120 Вт
Частотный диапазон 30 - 20 000 Гц
Профессиональный 8" динамик сабвуфера
Деревянные двухполосные сателлиты (динамики 1" и 3")
Пролноценный пульт ДУ

Старая цена: ~~135 у.е.~~
Акционная цена: 67 у.е.

EDIFIER R501

Мощность 70 Вт
Частотный диапазон 35 - 20 000 Гц
Профессиональный 8" динамик сабвуфера
Деревянные двухполосные сателлиты (динамики 1" и 3")
Пролноценный пульт ДУ

www.edifier.com.ua

САХАР может стать новым источником энергии — нужно только добавить гербицидов

ТЕХНОЛОГИИ

Сладкое напряжение

Альтернативные источники энергии — животрепещущая тема, ведь за ней стоят огромные деньги. Ученые из Университета Бригама Янга предложили способ получения электричества из глюкозы — основного источника энергии для человека. Чтобы превратить горстку сладостей в батарейку, необходим катализатор, в роли которого успешно выступают химикаты для борьбы с сорняками — гербициды. Оба компонента достаточно дешевы, особенно по сравнению с платиной, используемой в качестве катализатора для водородного топлива. Пока что эффективность нового источника энергии невелика и составляет всего 29%: из каждых 24 доступных электронов, приходящихся на одну молекулу, удается отщепить всего семь. Но ученые работают над повышением КПД «сахарных» батареек. ■ **www.byu.edu**

МАНИПУЛЯТОРЫ

Трогательная мышь

Казалось бы, после экспериментов по совмещению компьютерной мыши с трекболами и обвешиванию ее индикаторами, кнопками и лампочками большинство производителей наконец-то смирилось с тем, что самая удачная модель манипулятора — классический вариант с двумя кнопками и колесиком между ними. Однако инженеры из Apple не из их числа: они не могут довольствоваться манипуляторами привычного для большинства пользователей типа. И вот недавно произошел очередной эволюционный скачок: компания представила новую инновационную мышь. Кроме привлекательного дизайна модель, получившая название Magic Mouse, обладает весьма любопытной особенностью: она не имеет привычных кнопок и колесика. Кроме того, это первая мышь с поддержкой технологии Multitouch, и пользователь может использовать ее как одно- или двухкнопочный манипулятор, просто прикасаясь к ее поверхности и «поглаживая» ее, а также управлять компьютером посредством жестов.

■ **www.apple.com/magicmouse**

MAGIC MOUSE позволяет управлять компьютером с помощью жестов

КОНСОЛИ

Игры на ходу

SONY PSP GO значительно легче своей предшественницы, но не поддерживает диски UMD

Sony выпустила обновленную версию популярной приставки, получившую название PSP Go. Новинка выполнена в виде слайдера и не имеет привода для UMD-дисков, на которых ранее распространялись все игры. Теперь загрузка игр осуществляется через Интернет при помощи Wi-Fi или Bluetooth. Для их хранения у PSP Go есть 16 Гбайт встроенной памяти. Средняя розничная цена новинки — 3500 гривен.

■ **www.sony.ua**

УНИФИКАЦИЯ

Стандартная зарядка

В июне этого года ведущие производители мобильных телефонов заключили соглашение о постепенном переходе на зарядные устройства с одинаковым интерфейсом. Напомним, что Международный союз электросвязи (МСЭ) утвердил единый стандарт для зарядок — Micro-USB. Таким образом, устройств с нестандартными разъемами будет становиться все меньше и меньше, и через пару лет (а в Европе и раньше) разноформатные зарядки совсем исчезнут.

■ **www.itu.int/ru**

Для душа и души

Новая линия гелей для душа Palmolive для мужчин подарит свежие и яркие впечатления.

Каждый из трех видов гелей Palmolive для мужчин разработан на основе натуральных природных ингредиентов.

В состав новой линейки вошли три новых аромата. Освежающий гель и шампунь «Северный океан» «2 в 1» с морскими минералами отличает тонкий букет ароматов эвкалипта и ментола. Тонизирующий гель «Дикие джунгли» с экстрактом тропического дерева и запахом мускуса, сандала и цитрусовых вернет бодрость и улучшит настроение. А расслабляющий гель «Гармония востока» с экстрактом какао и кокоса успокоит и поможет расслабиться после трудного дня.

■ www.colgate.ru

Мужской идеал

Gillette впервые за всю историю существования бренда выпускает коллекцию мужских ароматов — Blue Dive, Gold Joy и Black.

Дебютом Gillette на рынке парфюмерии стала туалетная вода Blue Dive, и именно российские мужчины смогут первыми оценить ее вдохновляющий аромат. Верхние ноты ноготков, апельсина и древесной коры красных тропических пород уступают более мягким средним нотам герани, а нижние ноты кедра, древесного мха и пачули добавляют в букет изысканности и чувственности.

■ www.gillette.ua

Гладкое бритье

Fusion Power Phantom от Gillette — самая современная и технологичная бритвенная система. На лицевой стороне кассеты находится пять тончайших лезвий, расположенных на 30% ближе, чем в бритвах MACH 3, а на обратную сторону помещен триммер. Кроме того, благодаря специальным микроимпульсам обеспечивается лучшее скольжение бритвы и снижается риск появления раздражений. Смазывающая полоска-индикатор, содержащая натуральные масла, меняет свой цвет с голубого на белый, напоминая о том, что следует сменить бритвенную кассету на новую.

Рекомендованная розничная цена Gillette Fusion Power Phantom — 107 гривен.

■ www.gillette.ua

Летняя экзотика

На дворе холода, но о славных летних деньках напомнит AXE Hot Fever — новый летний аромат, который содержит экзотические составляющие и напомнит атмосферу жарких стран Латинской Америки.

Новый AXE Hot Fever — это результат поиска ультрасовременной формулы свежести и мужского магнетизма. Горячая смесь ингредиентов — огненного фрукта дракона (питахайя), гуавы, манго и кумквата — освежает и заряжает неукротимой энергией на целый день.

Новая линейка продуктов AXE на Украине представлена дезодорантом-спреем AXE Hot Fever (150 мл) и гелем для душа AXE Hot Fever (250 мл). Рекомендованные розничные цены продуктов — 28 грн. и 27 грн. соответственно.

■ www.axe.ua

Гармония света и тени

Несмотря на то что современные телевизоры перестали быть просто устройствами для воспроизведения аудиовизуальной информации, производители делают акцент именно на качестве изображения как самом важном из показателей.

В настоящее время одной из передовых является технология светодиодной подсветки (Light Emitting Diode, LED). Ее применение существенно улучшает контрастность изображения на экране: белый цвет становится еще белее, а черный — более глубоким. Однако если диоды расположены только по краям дисплея, как в большинстве телевизоров, представленных на рынке, добиться описанного результата практически невозможно. Тем не менее прогресс не стоит на месте: в компании Philips технология светодиодной подсветки была существенно улучшена. Новая разработка получила название Philips LED Pro. Ее суть в том, что 224 светодиодных сегмента размещаются по всей площади экрана. Также в телевизорах с LED Pro предусмотрена локальная регулировка яркости каждого из сегментов для обеспечения наилучшего качества изображения.

Прекрасный пример — телевизор Philips 46PFL9704H, удостоенный награды EISA Award 2009-2010 благодаря потрясающему качеству изображения и сверхплавной передаче движений. Использование технологии LED Pro позволило добиться высокого уровня контрастности — 5 000 000:1. Модель 46PFL9704H поддерживает разрешение Full HD (1920x1080p) и без проблем отображает HD-потоки максимального качества с любого источника сигнала. Благодаря системе корректировки изображения Philips Perfect Natural Motion происходит анализ движущегося изображения с последующей корректировкой скачкообразных перемещений при показе телепрограмм и видеофильмов. При использовании технологии Perfect Natural Motion частота кадров в секунду увеличивается до 50, промежуточные кадры формируются автоматически. В результате даже сверх-

ПРОЦЕССОР PERFECT PIXEL HD — один из генераторов качества на экране

PERFECT NATURAL MOTION — 50 кадров в секунду и никакой размытой картинки!

динамичное изображение становится более плавным и четким, такая непревзойденная детализация достигается даже в сценах с вертикальным движением. Процессор Perfect Pixel HD Engine — неотъемлемая и важная составляющая технологии LED Pro и отвечает за создание удивительно четкого изображения. Каждый пиксель обрабатывается таким образом, чтобы максимально соответствовать соседним, в результате чего картинка становится более естественной. Чистота и предельная четкость достигаются благодаря обнаружению и устранению даже самых незначительных шумов и искажений при просмотре видео с любых источников — от мультимедийных носителей и дисков Blu-ray до обычного телевидения.

Телевизор Philips 46PFL9704H принадлежит к устройствам нового поколения, поэтому одной из его существенных особенностей является частота развертки 200 Гц. Время отклика ЖК-дисплея составляет 1 мс, поэтому при просмотре даже самых динамичных сцен ваше внимание будет поглощено сюжетом, а не тем, как размываются по экрану быстродвижущиеся объекты.

Впечатляющую картину дополняет мощная встроенная акустика: телевизор оснащен четырьмя высококачественными динамиками и двумя сабвуферами общей мощностью 30 Вт, а также системой для улучшения воспроизведения низких частот.

Модель 46PFL9704H имеет в своем арсенале полный набор всех современных разъемов и технологий: пять портов HDMI 1.3, два разъема SCART, коаксиальный и VGA-выходы. Кроме того, имеется и USB.

Благодаря функции «Net TV» телевизор может воспроизводить контент из Интернета, используя проводное Ethernet-подключение или встроенный модуль Wi-Fi. А поддержка стандарта DLNA позволяет подключать устройство к локальной сети и просматривать медиафайлы с домашнего компьютера.

Телевизор 46PFL9704H — это потрясающий центр домашних развлечений, в котором отличные характеристики изображения дополнены уникальной технологией Philips Ambilight третьего поколения. Ее основное предназначение — сгладить световой перепад между экраном телевизора и окружающим пространством. Этот эффект достигается путем постоянного отслеживания изображения на экране и формирования вокруг него трехсторонней подсветки нужной интенсивности и тональности.

На данную модель распространяется полная двухгодичная гарантия. Рекомендованная розничная цена Philips 46PFL9704H — 28 999 гривен.

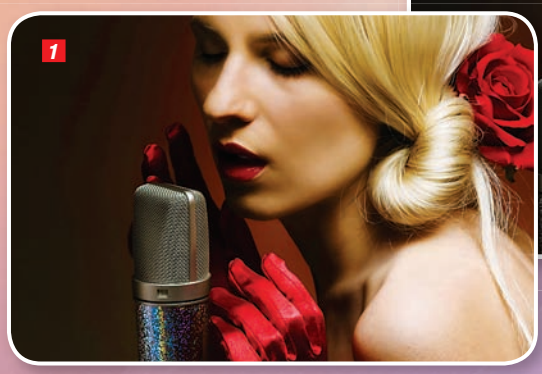
Об EISA Award

Ассоциация EISA (European Imaging and Sound Association) — уникальное объединение 50 самых авторитетных специализированных изданий из 19 стран Европы. Ежегодно EISA делает свой выбор среди новинок аудио- и видеотехники, аппаратуры домашнего кинотеатра, автоэлектроники и фотоаппаратуры. ЖК-телевизор Philips 46PFL9704H благодаря потрясающему качеству изображения и сверхплавной передаче движений был удостоен премии EISA Award 2009-2010.

Локально регулируемая подсветка LED Pro

TFT-МАТРИЦА формирует обычное изображение. Оптимизирована для резкости и скорости реакции

РЕЗУЛЬТИРУЮЩАЯ КАРТИНКА совмещает цвета и резкость матрицы с яркостью и контрастом подсветки



ЗАДНЯЯ LCD-ПОДСВЕТКА похожа на грубое черно-белое изображение оригинала: в темных местах она не светится вообще

Цифровое движение

Автомобили постепенно превращаются в компьютеры на колесах: мы расскажем, как в скором будущем высокие технологии сделают движение на дороге более интеллектуальным, информативным и безопасным.

ФОТО: FOTOLIA.COM, ISTOCKPHOTO.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

КОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЯ

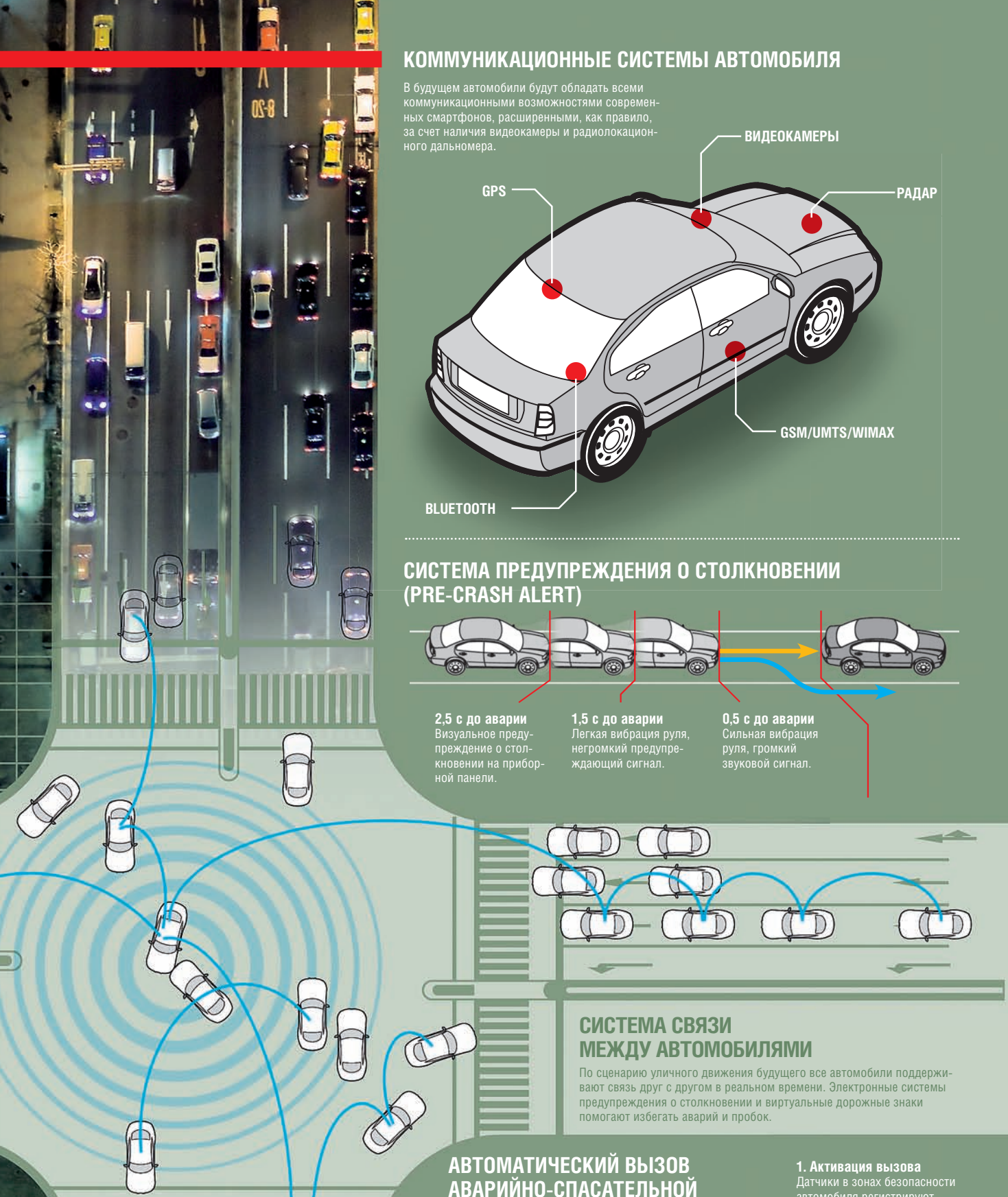
В будущем автомобили будут обладать всеми коммуникационными возможностями современных смартфонов, расширенными, как правило, за счет наличия видеокамеры и радиолокационного дальномера.

СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О СТОЛКНОВЕНИИ (PRE-CRASH ALERT)

2,5 с до аварии
Визуальное предупреждение о столкновении на приборной панели.

1,5 с до аварии
Легкая вибрация руля, негромкий предупреждающий сигнал.

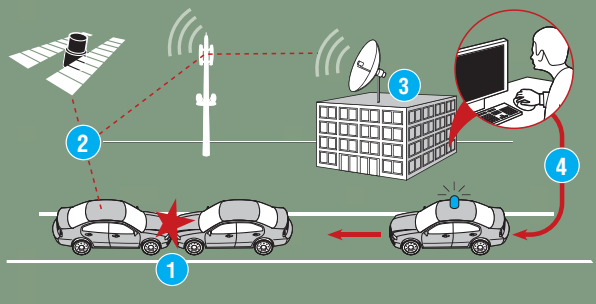
0,5 с до аварии
Сильная вибрация руля, громкий звуковой сигнал.



СИСТЕМА СВЯЗИ МЕЖДУ АВТОМОБИЛЯМИ

По сценарию уличного движения будущего все автомобили поддерживают связь друг с другом в реальном времени. Электронные системы предупреждения о столкновении и виртуальные дорожные знаки помогают избегать аварий и пробок.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫЗОВ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ



1. Активация вызова
Датчики в зонах безопасности автомобиля регистрируют тяжелое столкновение.

2. Отправка сигнала
Сигнал бедствия отправляется через спутник или по сетям GSM/UMTS.

3. Центральный пункт спасательных служб
Через несколько секунд известно точное место ДТП.

4. Оказание помощи
Центральный пункт аварийно-спасательных служб подает запрос об оказании помощи (ГАИ, скорая помощь, эвакуатор, техпомощь).

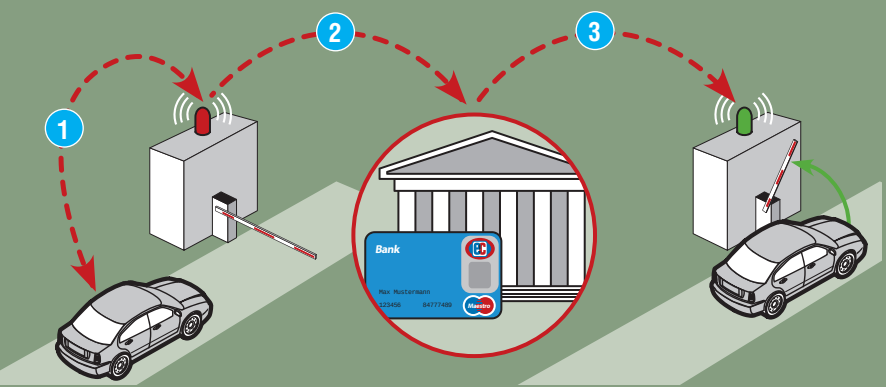
ВИЗУАЛЬНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

1. Видеозапись
Одна или несколько фронтальных видеокамер записывают картину происходящего на дороге.

2. Анализ видео
Высокопроизводительная бортовая электроника оценивает дорожную ситуацию в реальном времени.

3. Распознавание опасностей
Участники дорожного движения, которые не представляют опасности, помечаются зеленым цветом, а те, с которыми возможно столкновение, — красным.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ РАСЧЕТОВ

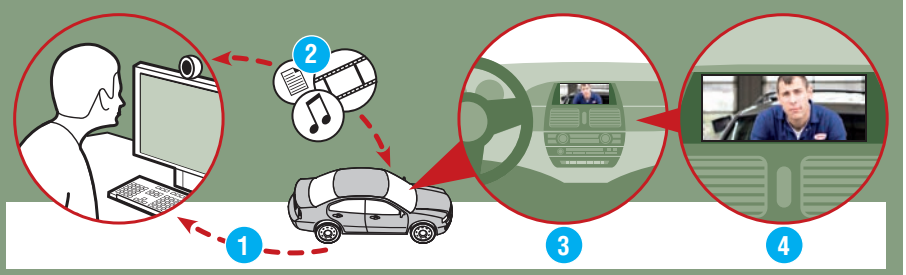


1. Запрос
Бортовая электроника посылает по радиосвязи зашифрованный запрос на проезд (на платную дорогу или стоянку) либо оплату (например, на заправке).

2. Подтверждение платежа
Электронная система пропускного пункта или заправочной станции получает от финансового учреждения подтверждение оплаты.

3. Разрешение
Шлагбаум поднимается (либо выдается разрешение на заправку бензином или подзарядку автомобиля).

ДИСТАНЦИОННЫЙ РЕМОНТ



1. Сообщение о поломке
При возникновении неполадок бортовая электроника, используя UMTS/WiMAX, автоматически или по нажатию водителем кнопки устанавливает связь с автосервисом.

2. Установление связи
Для передачи аудио- и видеосигнала, а также технических данных открываются двусторонние каналы связи.

3. Конференция
При помощи голосовой и видеосвязи водитель может получить консультацию специалиста автосервиса.

4. Анализ и при возможности ремонт
Специалист автосервиса на основании полученных технических данных определяет проблему и дает рекомендации. В некоторых случаях он может даже устранить имеющиеся неполадки, что позволит водителю продолжить движение.

Внезапно начавшийся над автомагистралью ливень за несколько минут приводит к возникновению опасности аквапланирования. Датчики ходовой части идущего впереди легкового автомобиля малого класса (2028 года выпуска) тотчас распознают опасность, после чего голосовое оповещение, легкая вибрация руля и соответствующий символ на экране приборной панели предупреждают водителя об изменении дорожной ситуации. Посредством WLAN осуществляется оповещение следующих за малолитражкой машин.

Водителю встречного 40-тонного грузовика повезло меньше: несмотря на наличие современных электронных систем, он не смог противостоять законам физики и задел дорожное ограждение. Датчики, встроенные в него, в течение нескольких миллисекунд сообщают о столкновении в центральный пункт спасательных служб. К счастью, повреждения несерьезные. Навигационные приборы движущихся в том же направлении транспортных средств немедленно просчитывают и отображают возможные пути объезда. Водитель грузовика по видеосвязи обращается к механику автосервиса с просьбой выполнить полную проверку системы для подтверждения возможности продолжать движение.

Компьютер
для бюджетных автомобилей

В некоторых машинах высшего класса уже сегодня используются передовые технологии. Но такие модели все еще очень дороги и по большей части являются закрытыми разработками. Было бы намного лучше, если бы устанавливать связь друг с другом могли все автомобили — независимо от производителя и класса транспортного средства. Это позволит предупреждать водителей о риске аварии или пробках на дорогах и будет способствовать оптимизации транспортного потока. Над решением этой задачи трудятся ведущие автопроизводители, создавшие промышленное объединение Car 2 Car Communication Consortium (**www.cartocar.org**).

ПРОТОТИП На выставке CeBIT 2009 корпорация Intel представила BMW X5, оснащенный компьютером на базе процессора Atom

Мини-ПК — в каждый автомобиль

Atom: универсальное решение

Устанавливаемый в нетбуках процессор Intel Atom доступен также в варианте надежной встраиваемой платформы. Его энергопотребление составляет менее 5 Вт, поэтому системы на базе Atom без проблем могут быть подключены к бортовой сети автомобиля. Главное преимущество этого решения заключается в архитектуре x86, для которой существует огромное количество программного обеспечения и инструментальных средств разработки. Кроме того, x86-платформы могут легко устанавливать связь с внешним миром с помощью Wi-Fi, Bluetooth, WiMAX или UMTS. При этом корпорация Intel намерена производить Atom длительное время, что обеспечит столь важную для автомобильной промышленности стабильность.

Прототип подобного бортового компьютера Intel совместно с производителем автомобильных магнитол Harman/Becker продемонстрировала в этом году на выставке CeBIT. Готовый к производству образец был установлен в BMW X5. Такое решение на базе Atom позволяет не только следить за работой всех автомобильных систем и воспроизводить любые аудио- и видеоформаты, но и запускать большое количество новых, зачастую весьма ресурсоемких графических и информационных приложений, а также устанавливать скоростное соединение с Интернетом посредством UMTS или WLAN. На выполнение этих задач требуется не более 10 Вт — существенно меньше того, что тратят современные системы с аналогичным набором функций.

ЭЛЕГАНТНЫЙ ПУЛЬТ ДУ Магнитолой бортового компьютера, построенного на базе Atom, можно комфортно управлять с заднего сидения с помощью iPod Touch

Технологический институт Карлсруэ: технологии автомобилей будущего

Изучением потенциала единой электронной платформы занимается и другое знаменитое исследовательское учреждение — Технологический институт Карлсруэ.

Основная цель его возможного сотрудничества с Intel — создание единой и понятной операционной среды, в которой результаты обработки данных отображались бы в режиме реального времени. Необходимо также придумать способы контроля и связи между транспортными средствами на базе WLAN, UMTS или WiMAX. Кроме того, изучаются пассивные и активные меры безопасности — в частности, потенциал системы «car-to-car».

Проект должен выйти за рамки нынешних подходов, основанных на закрытых технологиях производителей. В лабораториях Intel для него была продумана целостная структура, в рамках которой предстоит разработать три основные модели.

SERVICE AND APPLICATION MODEL. Модель сервисов и инструментариев должна обеспечить легкую интеграцию новых услуг в единую автоэлектронную систему. Заинтересованные в развитии проекта предприятия и организации нужно обеспечить информационной поддержкой и инструментами разработки. Таким образом, будет создана открытая конкурентная инфраструктура, в рамках которой сможет разрабатываться множество проектов, таких как автоматический вызов экстренных служб (E-Call) или электронные системы предупреждения о возможном столкновении (Pre-crash alert).

Благодаря подобным службам мощный вычислительный блок в каждом автомобиле будет снабжать водителя актуальной информацией о дорожной ситуации, погодных условиях и платных дорогах. Необходимая информация об окружающих участниках дорожного движения будет выводиться непосред- ➜

ственно на приборную панель автомобиля. Кроме того, появится возможность более простой и понятной интеграции развлечений (радио, видео, ТВ) в бортовые системы. Широкополосный доступ в Интернет обеспечит удобство работы с офисными приложениями. К тому же появится возможность создания единой системы расчетов при оплате парковки, дорожных пошлин или бензина, а также выполнении удаленной диагностики, консультировании и даже устранении мелких неполадок.

BUSINESS AND ACCOUNTING MODEL. Бизнес-модель предполагает разработку финансовых условий, необходимых для успешной работы системы. В центре внимания здесь такие конкретные вопросы, как, например, выбор между тарифами с учетом объема потребляемых услуг или с фиксированной абонентской платой. Какая модель будет более эффективной? Какие технологии потребуются для создания и реализации идеальной бизнес-модели?

TECHNOLOGY AND ARCHITECTURE MODEL. Архитектурно-технологическая модель подразумевает выработку единых стандартов для коммуникационных систем, установленных в автомобилях, вычислительных центрах и на дорогах. Благодаря унификации станет возможным массовое производство компонентов, что приведет к снижению цен. В отношении самих транспортных средств в центре особое внимание будет уделено объединению возможностей различных электронных блоков в единый комплекс. Подобная интеграция даст мощный синергетический эффект. К примеру, датчик гололеда, обнаружив скользкую дорогу, отправит информацию об этом единой навигационной системе, которая учтет ее при вычислении маршрутов. Кроме того, определенную роль могут сыграть современные IT-концепции, такие как виртуализация или приобретающие все большую популярность «облачные вычисления». Не стоит забывать и про защиту от хакеров.

МНЕНИЕ

Доктор технических наук Михаэль Хюбнер, руководитель проекта и научно-исследовательской группы Технологического института Карлсруэ

Открытые системы в автомобилях

Очень важно использовать в автомобилях открытые вычислительные системы. Особое значение здесь имеет единый стандарт для аппаратной платформы и доступность инструментов программирования. Этим требованиям в полной мере соответствует платформа x86. Стандартные решения, такие как Visual Studio, могут стать средствами разработки приложений для автомобилей будущего.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В Технологическом институте Карлсруэ порядка 8000 сотрудников изучают будущее автомобилей

МОДЕЛЬ БУДУЩЕГО: ДОСТУПНОСТЬ ВСЕХ СЕРВИСОВ ДЛЯ КАЖДОГО АВТОМОБИЛЯ

ИСТОЧНИК: INTEL LABS EUROPE

По мнению Intel, так должна выглядеть модель автомобильной инфраструктуры Business and Accounting. Вверху расположены поставщики услуг: автопроизводители, заправочные станции, пункты взимания дорожной пошлины, продавцы навигационного оборудования и программ или свободные разработчики; внизу — автовладельцы в качестве покупателей. «Инфраструктурное облако» в центре обеспечивает защищенную беспрепятственную связь во всех направлениях и корректную работу системы расчетов.

Авто-AppStore: площадка для свободных разработчиков

Создание комплектов средств разработки (SDK) послужило бы толчком для свободного развития все новых участников этого проекта. Представьте себе ситуацию: зайдя в сетевой автомагазин, подобный AppStore от Apple, вы можете скачать из Сети, опробовать и сразу же оплатить программы вроде TrafficChat Deluxe (обмен информацией о пробках в тематическом чате через беспроводную сеть) или AutoTrip 2010 (демонстрация в Google Maps всех пунктов назначения с фотографиями).

Аналогичные компьютерному железу компоненты позволили бы преодолевать все новые трудности автомобильных реалий путем простого обновления ПО. Так было бы намного быстрее, чем если бы каждый производитель действовал в одиночку. Все это станет возможным, если в разработку будет вовлечено большинство автомобильных компаний. Но они пойдут на этот шаг только тогда, когда будут изучены и доказаны не только технические возможности, но и потенциальная прибыльность единой платформы. CHIP

ДЖОРДЖ КЛУНІ ДЖЕФФ БРІДЖЕС ЮЕН МАКГРЕГОР КЕВІН СПЕЙСІ ТА КОЗА

БОЙОВИЙ ГІПНОЗ ПРОТИ КІЗ

ВОНИ ВРАЖАЮТЬ ПОГЛЯДОМ

У КІНОТЕАТРАХ З 3 ГРУДНЯ

WINCHESTER CAPITAL MANAGEMENT AND BBC FILMS PRESENT A SMOKEHOUSE/PAUL LISTER PRODUCTION GEORGE CLOONEY JEFF BRIDGES EWAN MCGREGOR KEVIN SPACEY
"THE MEN WHO STARE AT GOATS" ROBERT PATRICK CASTING BY CATHY SANDRICH GELFOND AMANDA MACKEY MUSIC SUPERVISOR LINDA COHEN COMPOSER ROLFE KENT EDITOR LOUISE FROGLEY ART DIRECTOR TATIANA S. RIEGEL, A.C.E. PRODUCTION DESIGNER SHARON SEYMOUR
DIRECTOR OF PHOTOGRAPHY ROBERT ELSWIT, ASC SUPERVISING PRODUCER BARBARA A. HALL JAMES HOLT ALISON OWEN DAVID M. THOMPSON PRODUCED BY PAUL LISTER GEORGE CLOONEY GRANT HESLOV WRITTEN BY JON RONSON SCREENPLAY BY PETER STRAUGHAN DIRECTED BY GRANT HESLOV

WWW.CRAZY-SPECNAZ.RU

© Westgate Film Services, LLC. All Rights Reserved.

ВОЛЬГА

JOY

Кремниевый помощник

Они повсюду: в компьютерах, бытовой технике и автомобилях. CHIP представляет вам десять наиболее интересных фактов о процессорах.

1 Горячее конфорки

Современные модели процессоров при полной загрузке выделяют до 125 Вт тепла на квадратный сантиметр. Для сравнения: когда вы готовите обед, конфорка электрической плиты выделяет в среднем от 7 до 10 Вт на квадратный сантиметр.

2 Первый микропроцессор

Первым в мире коммерчески доступным микропроцессором стал Intel 4004, выпущенный 15 ноября 1971 года. Он содержал 2300 транзисторов и стоил в то время около $200. Современные модели CPU, такие как Core i7, содержат уже 731 млн транзисторов.

3 Миллиард каждому

В 2010 году на каждого жителя Земли будет приходиться по 1 млрд транзисторов. Согласно данным отраслевой ассоциации Semiconductor Industry Association, еще в 2005 году эта цифра составляла всего 90 млн.

4 Самодельный процессор

Американец Стив Чемберлин самостоятельно изготовил персональный компьютер и процессор. На это у него ушло полтора года работы и 1250 проводов. Проект, названный им Big Mess O'Wires («Большая путаница из проводов»), был закончен в марте 2009 года. Собранный Стивом CPU работает на частоте 2 МГц.

5 Несовершенство формы

Так как полупроводниковая пластина, которая является сырьем для производства микропроцессоров, имеет округлую форму, то приблизительно пятая ее часть непригодна для производства чипов. Но альтернативы в настоящее время нет: эти диски толщиной всего 300–700 мкм производятся из кристаллов кремния цилиндрической формы.

6 Изобретатель

Интегральные схемы изобрел американский ученый Джек Килби в 1958 году, когда работал в компании Texas Instrument. За это в 2000 году он удостоился Нобелевской премии по физике. Кроме того, он придумал карманный калькулятор и термопринтеры.

7 Инопланетянин

В фильме «Инопланетянин» (1982) пришелец использовал для связи с родной планетой игрушку Speak and Spell. Она умела «разговаривать» и была первым в мире устройством со встроенным синтезатором речи.

8 Самый быстрый CPU

Японская компания Fujitsu выпустила самый быстрый в мире центральный процессор Venus, опережающий передовые модели Intel в 2,5 раза. Он способен выполнять 125 млрд операций с плавающей запятой в секунду и будет использован при строительстве японского суперкомпьютера.

9 Дорогая ошибка

В 1994 году профессор Томас Найсли обнаружил ошибку в новом микропроцессоре Intel Pentium: при проведении операции деления над числами с плавающей запятой результат мог быть некорректным. Intel пришлось потратить $475 млн на замену бракованных чипов.

10 Кремния хватит на всех

Кремний является вторым после кислорода наиболее распространенным химическим элементом на Земле. Человеку рекомендуется потреблять 30 мг кремния каждый день: это благотворно влияет на состояние костей. Он содержится не только в продуктах, но и напитках, например пиве.

ФОТО: CINETEXT; FLICKR/STEVE BERRY; INTEL

Техническое перевооружение

CHIP Вывод

Материнские платы Gigabyte серии P55A (Accelerated Edition) отличаются от своих предшественниц наличием контроллеров USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с. Распознать новые решения можно по наличию соответствующих надписей и логотипа Gigabyte 333 на коробке. Новинки уже появились в розничной продаже, их стоимость лишь немногим превышает стоимость аналогичных решении серии P55, на которых новые контроллеры не установлены.

Интерфейсы USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с были представлены уже более полугода назад, однако широкого распространения в материнских платах до сих пор не получили. Компания Gigabyte исправила это упущение, анонсировав восемь новых системных плат.

В линейку материнских плат P55A компании Gigabyte входят решения совершенно разного уровня — от недорогой модели GA-P55A-UD3 до топовой GA-P55A-UD6. Несмотря на то что они относятся к разным ценовым категориям, их роднят четыре общих признака: все платы основаны на чипсете Intel P55 Express, оснащены несколькими разъемами USB 3.0, SATA 6 Гбит/с и способны взаимодействовать с большим количеством USB-устройств.

SATA 6 Гбит/с — удвоенная скорость

В инженерных образцах материнских плат многих именитых производителей разъемы SATA 6 Гбит/с появились еще летом текущего года, однако вследствие проблем с контроллером их внедрение было отложено на неопределенный срок. Теперь, похоже, все неполадки устранены, и компания Gigabyte одной из первых объявила о введении данного интерфейса в свои коммерческие решения.

Все материнские платы серии P55A вне зависимости от модели оснащены несколькими разъемами SATA 6 Гбит/с. Их работу обеспечивает контроллер компании Marvell, соответствующий требованиям стандарта SATA Revision 3.0. Новый интерфейс SATA 6 Гбит/с предназначен для подключения накопителей информации, таких как жесткие диски, твердотельные накопители или оптические приводы. По сравнению с предыдущей версией интерфейса (SATA 3 Гбит/с) скорость передачи данных возросла в два раза. По заявлениям производителя, наибольший эффект от применения новой технологии будет заметен при использовании дисковых массивов уровня RAID 0. В этом случае скорость передачи данных может возрасти в четыре раза по сравнению с массивами накопителей предыдущего поколения.

USB 3.0 — быстрее и мощнее

Установленный на платах Gigabyte серии P55A контроллер USB 3.0 от компании NEC Electronics обеспечивает в десять раз более высокую скорость передачи данных при подключении устройств к универсальной последовательной шине по сравнению с контроллерами USB 2.0 — пропускная способность интерфейса возросла с 480 Мбит/с до 4,8 Гбит/с. Это существенно сократит время копирования или записи файлов на внешние накопители с поддержкой нового интерфейса. Возросшая с 500 до 900 мА сила тока позволит подключать к новым разъемам гораздо больше устройств через пассивные USB-хабы, а также избавит часть внешних устройств от собственных блоков питания. CHIP

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

От иконоскопа до плазмы

От неудобных ламповых ящиков к ультратонким мультимедийным панелям — телевизор обладает своей собственной живой историей с длительным периодом стагнации и быстрым технологическим прорывом.

Ныне мы можем беззаботно сидеть перед телевизором, привычно переключая программы. Для многих он стал современным вариантом домашнего очага. На самом деле телевизионные приемники пришли в частные дома чуть более 50 лет назад. До этого телевизоры работали лишь в лабораториях или собирались умельцами в собственных мастерских, и транслировались на них такие «интересные» вещи, как белый круг на сером фоне.

Нацисты одними из первых открыли потенциал телевидения как средства массовой пропаганды. Отправной точкой стали Олимпийские игры 1936 года. Тогда была выпущена первая передача в реальном времени с задержкой всего в 85 с. Мероприятие записывалось в специально оборудованном автомобиле почтовой службы Deutscher Post на 35-миллиметровую пленку. Она на лету проявлялась, закреплялась, и изображение сразу же транслировалось с камеры, установленной в автомобиле. Эта система телевизионной проекции с использованием киносъемки была вершиной инженерной мысли, однако просуществовала только до 1938 года, когда появились первые полностью электронные телекамеры.

Научное чудо: каждому свой телевизор

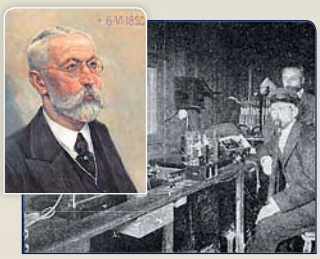
Изначально телевизионные аппараты были ламповыми, внешне первые мо-

История телевизора

1883 — Диск Нипкова

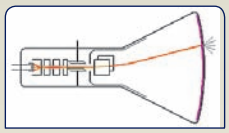
Первое изобретение Пауля Нипкова для передачи изображения базировалось на спиралевидном диске с отверстиями — так называемом диске Нипкова. Так родилось механическое телевидение.

1897 — Катодно-лучевая трубка



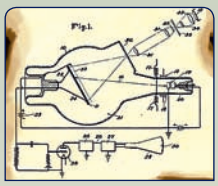
Фердинанд Браун и Джонатан Ценнек изобрели катодно-лучевую трубку, то есть создали основу ламповых телевизоров.

1906 — Телевизионный эксперимент



Макс Дикманн первым использовал катодно-лучевую трубку, а также трубку Брауна для передачи статичного черно-белого изображения.

1923 — Иконоскоп



В. К. Зворыкин создал первый полнофункциональный телекинопроектор, который ознаменовал конец механического телевидения.

1924 — Мерцающая картинка

Шотландцу Джону Байрду первому удалось транслировать телевизионное изображение на три метра. Именно он считается отцом телевидения.

1928 — Первая телепередача

В декабре 1931 года в Ленинграде проходило Всесоюзное совещание по телевидению, где демонстрировались отечественные разработки в этой области. Через месяц в СССР было образовано Бюро для создания комитета по телевидению.

1931 — Цветное телевидение

Байрд не остановился на достигнутом. Через четыре года после первого успеха он изобрел цветное телевидение.

1932 — Серийный телевизор

Газета «Правда» в апреле 1932 года опубликовала сообщение о начале производства серийных телевизоров на ленинградском заводе «Коминтерн».

1934 — Регулярное вещание

Регулярное вещание телевизионного изображения со звуковым сопровождением на территории СССР началось 16 декабря 1934 года в Москве. Поскольку серийные телевизионные приемники были очень дороги, их изготавливали кустарно.

1949 — КВН

Во время Второй мировой войны телевидение не работало. В 1948 году началась реконструкция московского телецентра. Вещание в новом стандарте с разверткой 625 строк осуществляется с 1949 года. Тогда же начался выпуск массового телевизора марки КВН.

дели больше напоминали предметы мебели, чем высокотехнологичные приборы. С годами общественные телевизионные точки пропадали — телевизор стал частным.

В 1967 году, практически одновременно с остальным миром, телевидение в СССР стало цветным — 10 октября первая программа начала регулярное вещание в цвете. Самым главным нововведением после этого стал, без сомнения, пульт дистанционного управления. С 1975 года на Западе он стал входить в стандартную комплектацию любого телевизора.

В 1997 году произошло еще одно важное событие в области телевизионной техники: компания Philips представила первый плазменный телевизор. Потребители были впечатлены, но это был только первый шаг в будущее плоского изображения. Через некоторое время появились ЖК- и OLED-панели. Плоские экраны полностью заменили электронно-лучевую трубку, а качество изображения повысилось с хорошего до отличного.

Что готовит нам будущее? Направление просматривается четко: телевизоры станут тоньше и будут потреблять меньше электроэнергии, а диагонали продолжат увеличиваться. Вероятно, телевидение будущего сможет транслировать 3D-изображение, а само устройство будет управляться голосом или жестами. В таком случае пульт управления станет не нужен. Вдобавок радикально изменится и содержание: сегодняшнюю жестко заданную программу передач заменит интерактивное телевидение. Каждый телезритель будет формировать собственную «сетку вещания», комбинируя предложения из различных источников. Видео по запросу является первым шагом в будущее, где пользователь сам решает, что он хочет посмотреть.

Развитие привычного телевизионного приемника может пойти двумя путями: либо он превратится в обычный монитор, воспроизводящий данные с других устройств, либо же функции периферийных устройств будут интегрированы в телевизор. В любом случае то, что прежде воспринималось как не зависящее от нашей воли «окно в мир», станет мультимедийным центром информации и коммуникации. CHIP

Спутниковое телевидение

23 июля 1962 года телевизионный спутник Telsar 1 сделал возможной первую «живую» передачу из США в Европу.

Текст в эфире

На Четвертой международной радиовыставке в Берлине была представлена система телетекста. В СССР он использовался с середины 80-х годов для передачи оперативных сообщений ТАСС региональным изданиям. Массовому пользователю в России телетекст стал доступен в 90-х годах.

HDTV

В Европе вещание в современном цифровом стандарте высокой четкости началось 1 января 2004 года, когда телекомпания Euro1080 официально открыла канал HD1. Первой передачей стала трансляция традиционного новогоднего концерта Венского филармонического оркестра.

БУДУЩЕЕ

Больше глубины

Телевидение станет трехмерным. В 2008 году Hyundai анонсировала 3D-модели телеэкранов, но для них нужны специальные очки. В 2010 году должен появиться 3D-телевизор, который сможет полноценно функционировать без дополнительных устройств.

ФОТО: HANS BALUSCHEK; CORBIS/HULTON-DEUTSCH COLLECTION, BETTMANN; DPA/PICTURE ALLIANCE; GETTY IMAGES; STEFAN KUEHN; NASA GLENN RESEARCH CENTER; PHILIPS; ULF SEIFERT; WALDEN MEDIA/UNIVERSAL STUDIOS; WDR/GRAFIK STREICH; WIKIPEDIA

1962 · 1967 · 1975 · 1977 · 1997 · 2005 · 2007 · 2010

Цвет в СССР

Осенью 1967 года «Первая программа» Центрального телевидения СССР начала регулярные трансляции в цветном варианте. В этом же году был открыт Останкинский телецентр.

Дистанционное управление

В странах Запада инфракрасный пульт дистанционного управления стал стандартным аксессуаром для телевизора. Системы с управлением при помощи кабеля, лучей света или ультразвука оказались неконкурентоспособными.

XEL-1

Первый в мире OLED-телевизор появился у Sony, которая обещает его работу в течение 30 000 часов.

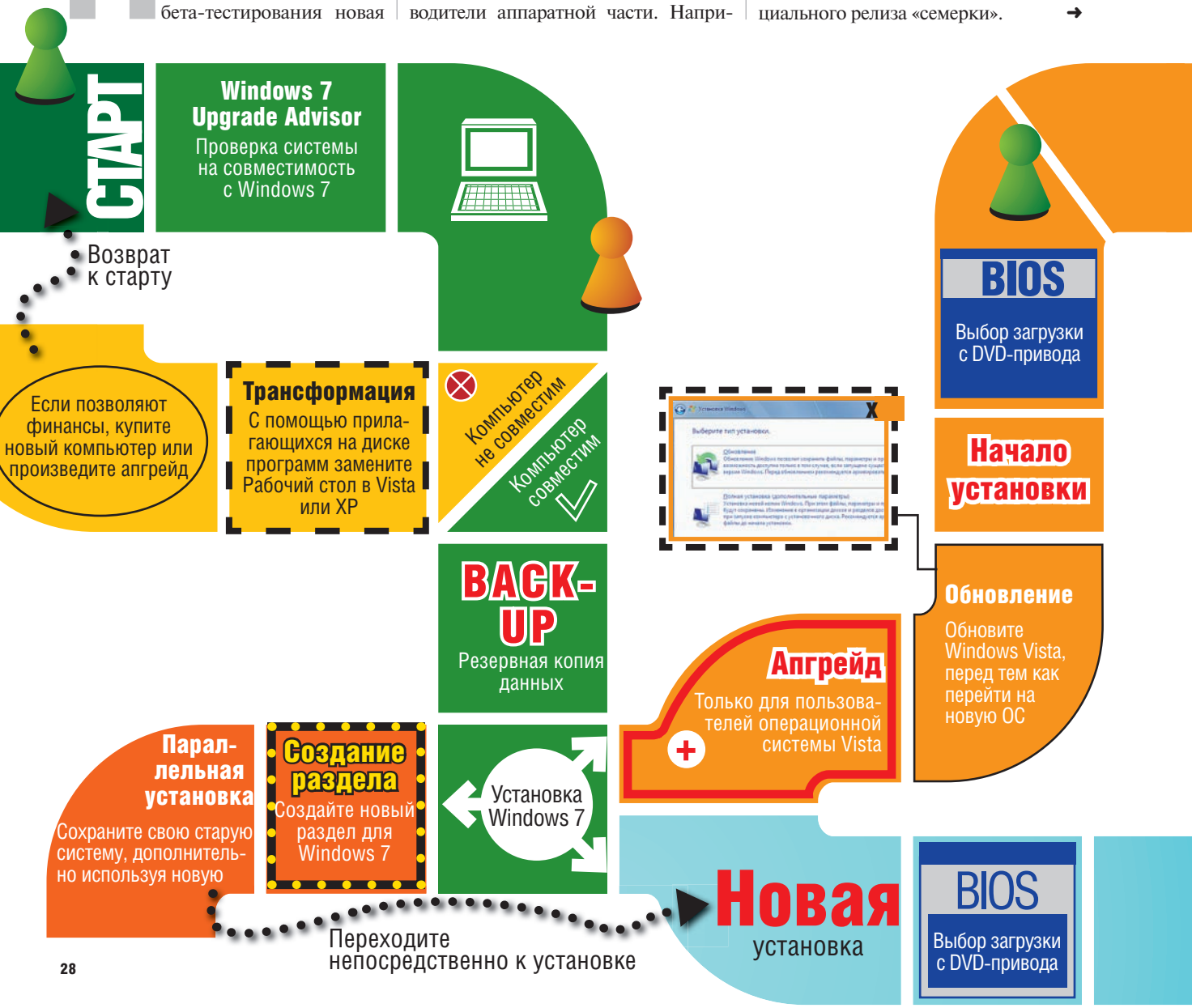
Плазменный телевизор

Philips представила первый плазменный телевизор, который функционировал на основе ионизированного газа.

Как перейти на Windows 7

Windows 7 предлагает более высокие скорости и множество новых возможностей. Мы расскажем, как безболезненно перейти на новую ОС от Microsoft или добавить ее функциональность и элементы интерфейса в XP и Vista.

Прощай, Vista! Наконец вышла Windows 7 — лучшая из всех доступных на сегодняшний день ОС от Microsoft. Еще на этапе бета-тестирования новая операционная система работала быстро и стабильно, действовала менее раздражающе и подкупала своей концепцией управления. Более старательно в этот раз подошли к делу и производители аппаратной части. Например, свой первый драйвер для Vista компания NVIDIA выпустила лишь спустя полгода после начала продаж, а видеодрайвер для Windows 7 был анонсирован еще в мае 2009 года, до официального релиза «семерки». ➜



Установка Windows 7

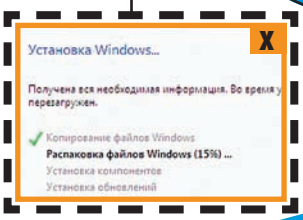
Загрузка

Вставьте установочный диск с Windows 7 в привод и перезагрузите компьютер

Выберите языковые параметры

Щелкните по **«УСТАНОВИТЬ СЕЙЧАС»**

Выберите **«Обновление»**, в противном случае можно потерять все данные



Отформатируйте жесткий диск, используя «Настройки локальных дисков»

Выберите **«Пользовательская установка (расширенный режим)»** В противном случае придется вернуться на восемь шагов назад

Щелкните по **«УСТАНОВИТЬ СЕЙЧАС»**

Выберите языковые параметры

ДА! Вы перешли на Windows 7

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ
ИЛЛЮСТРАЦИЯ: MAGDALENA DECITEL MOSER

На нашем DVD

ЛУЧШИЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ WINDOWS 7

AeroSnap
Позволяет закреплять окна у границ экрана.

DriverPacks Base
Набор драйверов для Windows 7.

Internet Explorer 8
Актуальная версия браузера от Microsoft для Windows XP (32 бит).

MozBackup
Создание резервных копий данных в программах Mozilla.

My Drivers
Отображает все установленные драйверы.

Outlook Backup Assistant
Архивация электронных сообщений.

Personal Backup
Создание резервной копии личных данных.

Seven Remix Vista/XP
Изменение внешнего вида Vista/XP под стиль Windows 7.

Taskbar Iconizer
Отображает окна в виде значков.

Taskbar Shuffle
Определение расположения Панели задач.

TBBackup
Сохраняет основные настройки Thunderbird.

True Transparency
Делает окна прозрачными.

Visual Tooltip
Отображает миниатюры любого из свернутых на Панели задач приложений.

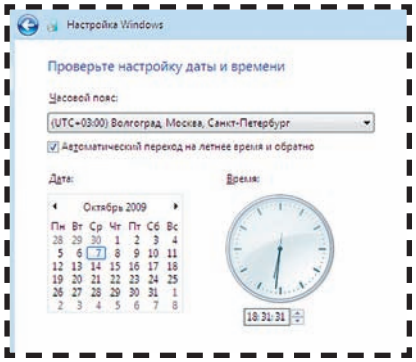
WinBuilder 0.78 SP1
Создание загрузочного диска на основе Windows 7.

Windows 7 Bootscreen
Изменение загрузочного экрана.

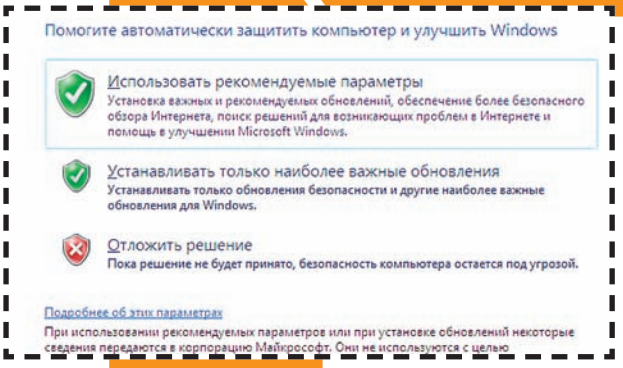
Windows 7 Upgrade Advisor
Проверка компьютера на совместимость с Windows 7.

Winmail Backup
Архивация почты в Vista.

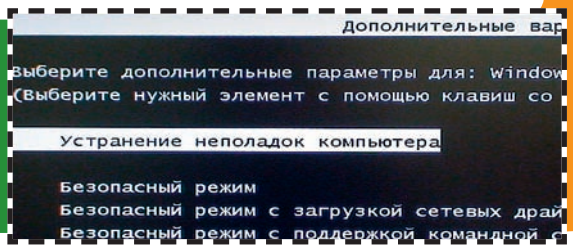
DVD: **ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПЕРЕХОДА НА WINDOWS 7 И ИЗМЕНЕНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ XP И VISTA ВЫ НАЙДЕТЕ В РАЗДЕЛЕ ДИСКА «БОНУС»**



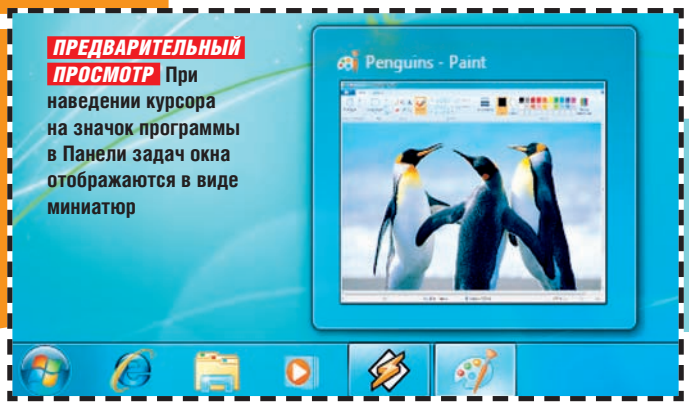
ДАТА И ВРЕМЯ При установке Windows 7 выберите часовой пояс России



БЕЗОПАСНОСТЬ С рекомендуемыми настройками вы не пропустите ни одного важного для системы обновления



ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ вы обнаружите новый вариант загрузки, который пригодится при возникновении проблем с системой



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР При наведении курсора на значок программы в Панели задач окна отображаются в виде миниатюр

Одним словом, объективных причин работать в XP больше нет. Однако сдерживающим фактором может стать старый и слабый компьютер, на котором Windows 7 работать не сможет. В этом случае с помощью специальных программ с нашего диска можно имитировать графическую оболочку Windows 7, чтобы воспользоваться некоторыми новыми возможностями (см. врезку на стр. 31).

Backup: сделайте резервную копию

Независимо от того, будете вы устанавливать новую систему параллельно с существующей или вместо нее, ваш путь в будущее должен начаться с создания резервной копии всех важных данных и настроек ОС. Для этого на нашем диске мы собрали различные программные инструменты.

Так, Personal Backup сохраняет личные настройки на внешнем носителе. А с такими утилитами, как, например, Outlook Backup Assistant, вашей электронной почте и контактам гарантирована полная безопасность.

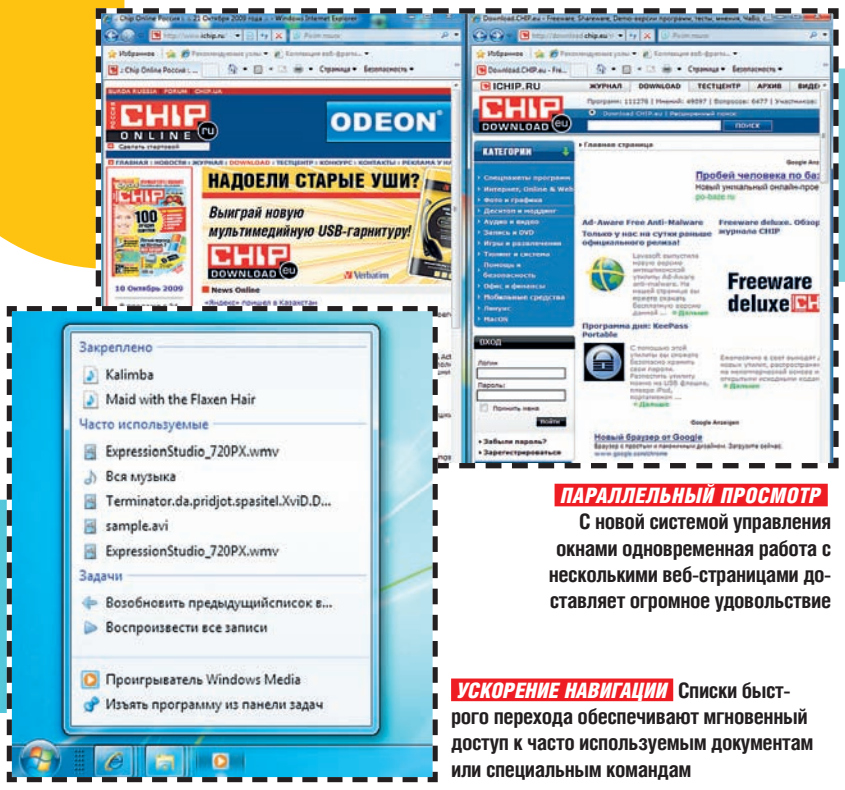
В качестве альтернативы можно использовать другую возможность: вставьте в привод установочный диск Windows 7, откройте каталог «support\migwiz» и запустите в нем файл migsetup.exe. Тем самым вы запустите программу Windows Easy Transfer, позволяющую создавать резервные копии учетных записей, личных данных, электронных сообщений и многого другого.

Установка: лучше начать с чистого листа

После резервного копирования данных переходите к установке. Вы можете инсталлировать новую ОС вместо или вместе со старой, либо обновить свою систему до Windows 7.

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА. Мы рекомендуем установить новую Windows в отдельный отформатированный раздел, так как обновление до Windows 7 связано с некоторыми сложностями (см. раздел «Обновление»). Если в вашем распоряжении имеется лишние 30 Гбайт свободного пространства и вы хотите сохранить старую систему, создайте новый раздел для Windows 7. Для этого можно использовать, к примеру, программы Paragon Partition Manager или Acronis Disk Director Suite, а также встроенную в Vista утилиту «Управление дисками». Для открытия последней щелкните по кнопке «Пуск» и выберите «Панель управления | Система и ее обслуживание | Управление | Создание и форматирование разделов жесткого диска». Затем перезагрузите компьютер со вставленным в привод установочным диском Windows 7. При необходимости выполните вход в BIOS и выберите DVD-привод в качестве первичного загрузочного устройства. В программе установки Windows 7 укажите русский язык, задайте часовой пояс и раскладку клавиатуры, а затем щелкните по «Далее» и «Установить». Подтвердите ваше согласие с условиями лицензионного соглашения и выберите «Полная установка (дополнительные параметры)». Далее запустите инсталляцию системы в недавно созданный новый раздел для Windows 7.

НОВАЯ УСТАНОВКА. Ваша старая система не доставляет ничего кроме неприятностей, а вы хотите как можно быстрее прикоснуться к будущему? Тогда пришло время проститься с прошлым. Запустите компьютер со вставленным в привод установочным диском Windows 7 и, щелкнув по пункту «Полная установка (дополнительные параметры)», выберите свой жесткий диск. Используя опцию «Настройка диска», необходимо отформатировать его



ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР **С новой системой управления окнами одновременная работа с несколькими веб-страницами доставляет огромное удовольствие**

УСКОРЕНИЕ НАВИГАЦИИ **Списки быстрого перехода обеспечивают мгновенный доступ к часто используемым документам или специальным командам**

в файловой системе NTFS. Для подтверждения действий щелкните по «Далее», после чего начнется установка Windows 7. В зависимости от производительности компьютера она может длиться от 30 минут до часа.

По завершении установки система предложит ввести имя пользователя, ключ продукта и задаст вопрос относительно способа получения обновлений. Чтобы получать все критичные обновления, выберите «Использовать рекомендуемые параметры». После установки часового пояса вам предстоит ответить на вопрос, находится ли ваш компьютер в домашней, рабочей или общественной сети, — первая настройка является оптимальной для частного использования. Подождите некоторое время, пока система настроит Рабочий стол, и вы — пользователь новой Windows 7.

ОБНОВЛЕНИЕ. Установка новой Windows поверх старой возможна только при условии использования Vista, но и здесь существуют некоторые нюансы. Не все версии Vista обеспечивают возможность обновления до Windows 7. Также в Vista требуется наличие пакетов обновлений Service Pack 1 и 2. Кроме того, перейти со старшей версии на вариант с более скромными возможностями не получится. К примеру, пользователь Vista Ultimate не сможет работать с Windows 7 Home Premium. Что же касается XP, то в любом случае придется устанавливать систему с нуля.

Преимуществом обновления является то, что старая Windows не удаляется, а помещается в папку windows.old. Если вы забыли создать резервную копию каких-либо личных данных, впоследствии вы сможете легко восстановить их. Точную инструкцию вы найдете по адресу **http://support.microsoft.com/kb/933211**. Недостаток: папка windows.old занимает на диске несколько гигабайт и не поддается простому удалению. Тем не менее это возможно: как это сделать, читайте на сайте **http://support.microsoft.com/kb/933212**.

Сам процесс обновления трудностей не вызывает: загрузите компьютер со вставленным в привод установочным диском Windows 7, в программе инсталляции выберите «Установить сейчас» и согласитесь с предложением системы загрузить последние обновления.

После довольно продолжительного ожидания можно подтвердить свое согласие с условиями лицензион- ➜

Изменение XP и Vista

Программа Windows 7 Upgrade Advisor позволяет легко проверить, подходит ли ваш компьютер для установки новой ОС. Если утилита выдаст отрицательный ответ, используйте бесплатные программы с нашего диска для изменения Рабочего стола XP или Vista под стиль Windows 7.

Настройка Рабочего стола

Данный набор средств работает только с 32-битными системами XP и Vista. Если вы являетесь пользователем такой ОС, убедитесь, что на вашем компьютере имеется .NET Framework 3.5. Установите и запустите программу Seven Remix для XP или Vista. Она автоматически заменит Панель задач, фоновый рисунок, значки и звуковую схему соответствующими компонентами Windows 7.

Замена загрузочного экрана

Быстрый способ заменить загрузочный экран обеспечивает демоверсия программы TuneUp Utilities. Дополнительно вам потребуется файл Windows 7 Bootscreen.zip. Распакуйте архив и запустите TuneUp Utilities. В ней выберите «Настройка Windows | Изменение загрузочного экрана | Добавить | Установка загрузочного экрана из файла». Откройте в распакованном архиве файл Vista VG Seven Bootscreen.tbs и щелкните по «Установить».

Установка AeroSnap

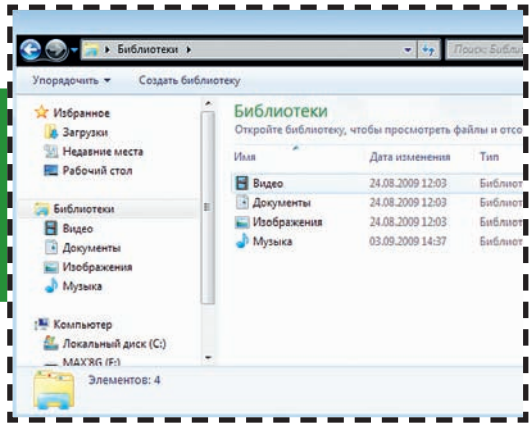
Если в Windows 7 переместить окно к левому или правому краю экрана, то оно уменьшится наполовину и будет закреплено в этом месте. Эту полезную функцию обеспечивает программа AeroSnap.

Оптимизация Панели задач

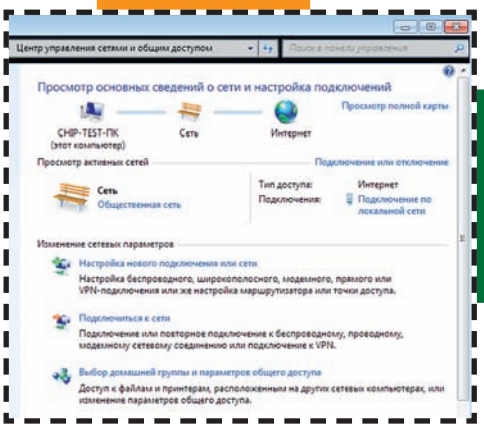
В «семерке» открытые окна на Панели задач отображаются в виде значков, которые можно свободно передвигать и размещать в любом месте. В XP и Vista первую возможность обеспечивает Taskbar Iconizer, вторую — Taskbar Shuffle. Дополнительно установите в XP программу Visual Tooltip, отображающую свернутые программы в виде миниатюр.

Internet Explorer 8

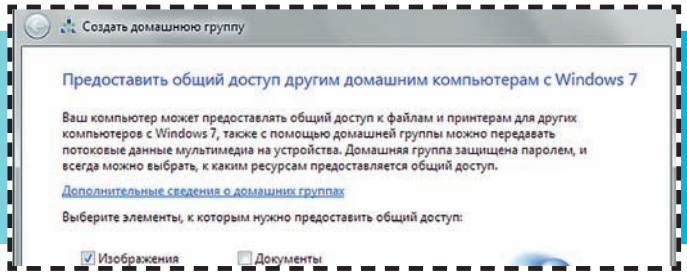
Новый браузер для Windows 7 выложен на DVD в версии для XP (32 бит). Другие версии доступны на сайте Microsoft.



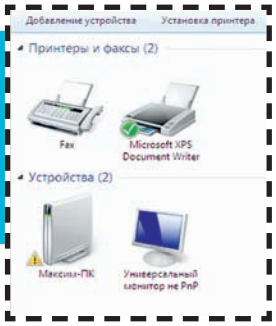
НАГЛЯДНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ В Windows 7 в одной библиотеке показаны изображения, расположенные в различных папках



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ Windows 7 представляет все сетевые подключения в наглядной графической форме и указывает на возможные ошибки



НАСТРОЙКА СЕТИ Через «Домашнюю сеть» можно соединить несколько компьютеров, работающих под управлением Windows 7



УПРАВЛЕНИЕ подключенными устройствами осуществляется через «Устройства и принтеры»

ного соглашения и выбрать «Обновление». Остальные этапы установки ничем не отличаются от тех, которые необходимо пройти при новой или параллельной установке.

Знакомство: новые функции

Итак, вы видите перед собой Рабочий стол Windows 7. Его необходимо изучить, так как Microsoft внесла некоторые изменения в концепцию управления. Пользователи XP столкнутся с совершенно новой системой, а тем, кто работал с Vista, будут знакомы основные функции. Ниже пойдет речь о возможностях, которых не было в предыдущих версиях Windows.

НОВАЯ ПАНЕЛЬ ЗАДАЧ. В Windows 7 программы, расположенные на Панели задач, можно размещать в любом порядке, перетаскивая значки мышью. Как и в Vista, здесь доступен предварительный просмотр по наведению курсора на иконку приложения. Но, в отличие от Vista, в Windows 7 отображаются миниатюры всех открытых окон программы. Данная функция очень удобна, к примеру, при переключении между несколькими веб-страницами.

В целом в Windows 7 значки стали крупнее, так как это облегчает управление посредством тачскрина.

СПИСКИ ССЫЛОК. С помощью данной функции переход к нужным документам и файлам выполняется как никогда быстро. Щелкните правой кнопкой мыши по любому значку какой-либо программы на Панели задач — Windows 7 отобразит список часто используемых или недавно открытых в ней файлов. В некоторых приложениях, например браузере, подобные перечни обеспечивают быстрый доступ даже к определенным командам. Так, если вы хотите посещать веб-страницы в безопасном режиме приватного просмотра, щелкните правой кнопкой мыши по значку Internet Explorer и выберите «Начать просмотр InPrivate».

НОВЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ. Вы хотите одновременно просматривать две веб-страницы? Переместите одно окно браузера к левому краю экрана, а другое — к правому. Каждое из них будет закреплено с разных сторон, занимая при этом половину экрана. Теперь вы можете запускать в каждом из них различные веб-сайты и сравнивать их содержимое.

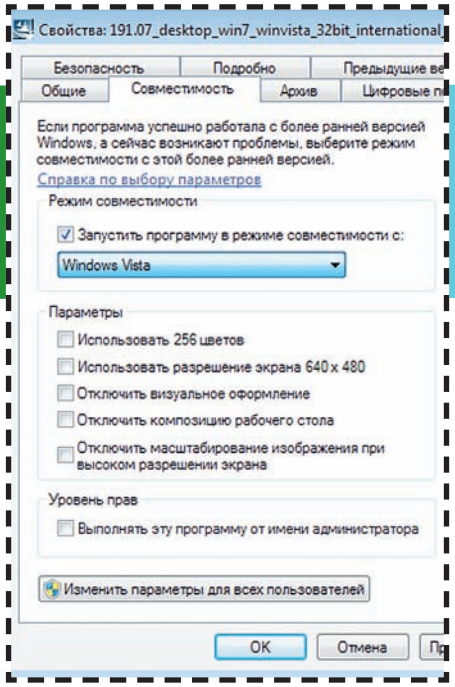
Вы открыли много окон и хотите все их свернуть, оставив лишь одно? Для этого необходимо щелкнуть по заголовку нужного окна и, удерживая нажатой кнопку мыши, потрясти его несколько раз. После этого все остальные окна будут свернуты на Панель задач.

Еще один фокус: переместите указатель мыши в нижний правый угол Рабочего стола — и тут же все окна станут прозрачными, позволяя видеть находящийся под ними десктоп.

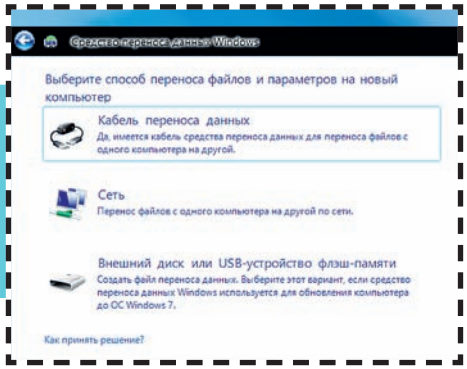
БИБЛИОТЕКИ. Microsoft сумела довести функцию поиска до совершенства. Щелкните по «Пуск» и введите в поисковой строке, к примеру, слово «изображение». После этого вы сразу же увидите список всех папок с картинками и отдельных изображений, хранящихся в системном разделе. Это возможно благодаря новой функции библиотек в Windows 7.

У вас несколько жестких дисков, на которых хранятся фотографии? В этом случае щелкните по верхнему результату поиска с именем «изображения»,

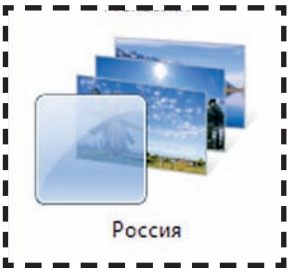
Переход к файлам и папкам выполняется очень быстро



ХИТРОСТЬ С ДРАЙВЕРАМИ **В режиме совместимости вы можете легко «подсунуть» новой ОС драйвер, предназначенный для Vista**



ПЕРЕНОС ДАННЫХ **С помощью Windows Easy Transfer можно легко скопировать настройки из старой системы в новую**



ПАКЕТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ **Для каждой страны, в которой продается Windows 7, доступны индивидуальные темы оформления**

ВСЕ ФОРМАТЫ **Плеер Windows Media «из коробки» может воспроизводить файлы форматов AAC и H.264**

чтобы открыть соответствующую библиотеку. Здесь вы обнаружите сообщение, похожее на «Включает: 3 папки», щелкнув по которому вы откроете диалог выбора новых папок для добавления их в библиотеку. В дальнейшем вы сможете быстро найти нужную папку с изображениями в соответствующей библиотеке.

ПРИМЕЧАНИЕ Каждая вновь созданная папка должна быть вначале занесена в поисковый индекс, и поэтому в окне поиска она отображается не сразу. Подождите немного, пока Windows выполнит индексацию.

УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВАМИ. Первые попытки реализации технологии, которую в Microsoft назвали Device Stage, были предприняты еще в Windows XP. В этой ОС в отдельном окне можно получить обобщенную информацию о текущем состоянии сканеров и цифровых камер. В Windows 7 это стало возможным для всех устройств. Выбрав «Пуск | Панель управлении | Просмотр устройств и принтеров», вы получите доступ к новому центру управления. Если щелкнуть правой кнопкой мыши по одному из значков, можно увидеть специальные команды для соответствующего устройства. К примеру, в меню монитора можно изменить настройки экрана, а для принтера просмотреть документы, находящиеся в очереди на печать.

ПРИМЕЧАНИЕ Консерваторам не придется отказываться от старого привычного Диспетчера устройств — он также имеется в Windows 7.

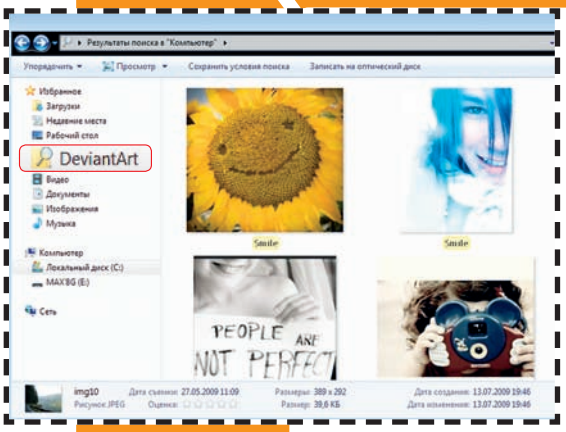
ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ. Чтобы подготовиться к возможным неполадкам в Windows, зайдите в «Пуск | Панель управления | Архивирование данных компьютера». Здесь можно выполнить резервное копирование системного раздела или воспользоваться новой функцией «Создать диск восстановления системы». За этим замысловатым словосочетанием скрывается не что иное, как создание загрузочного диска, с помощью которого в случае неприятностей можно будет загрузить Windows 7.

Даже если «семерка» у вас не установлена, с помощью последней версии программы WinBuilder вы сможете создать загрузочный носитель на основе Windows 7 для восстановления системы. Для этого необходимо скачать бесплатно распространяющийся пакет автоматической установки Windows — WAIK. Зайдите на сайт **www.microsoft.com**, введите в строке поиска «WAIK», и в числе первых результатов вы найдете ссылку на страницу загрузки пакета. Установите WAIK и WinBuilder на компьютер. Затем запустите WinBuilder и создайте отвечающий вашим потребностям LiveCD на основе Windows 7. При желании в образ можно включить даже необходимые программы. После этого запишите его на оптический носитель, который вы сможете впоследствии использовать для загрузки на любом ПК.

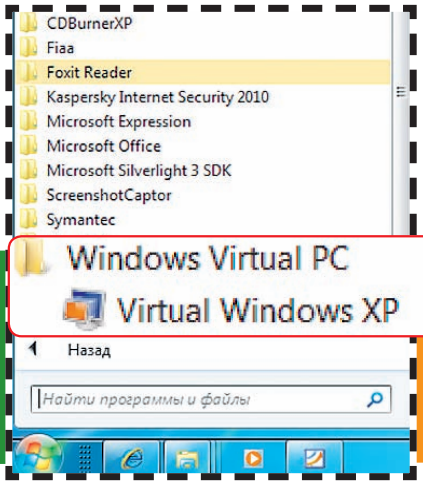
Мы не стали подробно описывать этапы создания диска восстановления, так как в Сети каждый день появляются новые проекты на основе WinBuilder. Если имеющаяся на официальном сайте информация по программе не окажется для вас полезной, то вы всегда сможете решить свою проблему на форуме.

НОВЫЕ СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ. Уже в версии Windows 7 Home Premium содержатся функции, которые раньше были прерогативой профессиональных или серверных вариантов ОС. Первое место, куда следует заглянуть, — это «Домашняя группа», которую можно найти, выбрав меню «Пуск | Панель управления | Выбор параметров домашней группы и параметров общего доступа к данным». При использовании двух компьютеров под управлением Windows 7 через

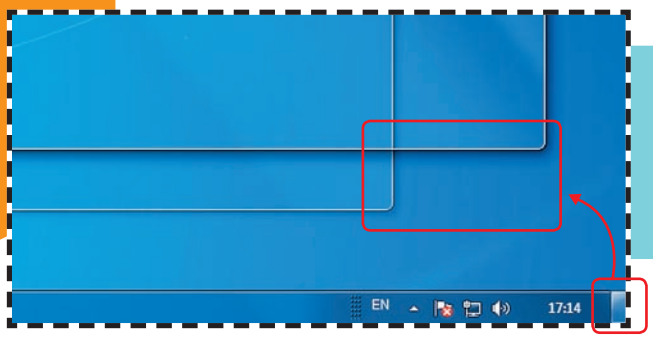
ВИДЖЕТЫ теперь можно располагать в любом месте экрана



ШТАТНЫЙ ПОИСК позволяет находить файлы не только на дисках, но и в Сети



«XP MODE», доступный в старших версиях «семерки», позволяет запускать в новой ОС старые приложения



ОКНА СТАНУТ ПРОЗРАЧНЫМИ, если поместить курсор в правый нижний угол экрана

«Домашнюю сеть» можно легко настроить совместный доступ к принтеру, изображениям, фильмам и музыке. Передача данных осуществляется в зашифрованном виде, также возможна защита паролем. Все настройки можно задать в разделе «Изменение дополнительных параметров общего доступа».

Если вы хотите проверить состояние сети, щелкните правой кнопкой мыши по ее значку на Панели задач и выберите «Центр управления сетями и общим доступом». Проверить LAN-соединение можно, используя опцию «Изменение параметров адаптера». Пункт «Настройки нового подключения или сети» позволяет подключиться к другим сетям или интегрировать в существующую новые устройства.

Значки, отображаемые в «Центре управления сетями и общим доступом», являются активными элементами. Если щелкнуть, к примеру, по изображению компьютера, то откроется Рабочий стол. С помощью символа сети можно узнать информацию обо всех находящихся в ней компьютерах и принтерах и получить к ним доступ. Те ПК, в которых активирована потоковая передача музыки и видео, будут указаны в отдельном списке.

Настройка: персонализация Windows

После подробного знакомства с системой настало время скопировать параметры из старой Windows или настроить систему заново в соответствии со своими потребностями.

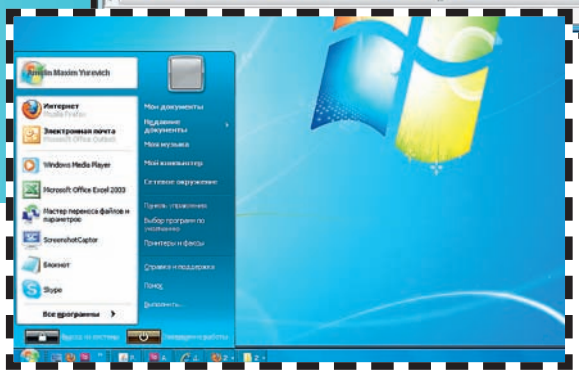
ПЕРЕНОС ЛИЧНЫХ ДАННЫХ. Выполнение данной операции мы проиллюстрируем на примере Windows Easy Transfer. Нажмите кнопку «Пуск» и в строке поиска введите «migwiz». Щелчок по найденному результату запустит программу. В мастере установки выберите «Далее | Внешний диск или USB-устройство флеш-памяти | Это мой новый компьютер». Теперь вы можете выбрать раздел, в котором хранятся личные данные, и перенести их в Windows 7. Программы создания резервных копий данных (TBBackup, MozBackup и Winmail Backup), имеющиеся на нашем диске, работают подобным образом.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ С ДРАЙВЕРАМИ. Если какое-либо устройство отказывается работать, первое, что нужно предпринять, — открыть Диспетчер устройств. Там оно будет отмечено желтым восклицательным знаком. В некоторых случаях решить проблему можно, щелкнув правой кнопкой

Media Player «понимает» все распространенные форматы

мыши по названию устройства и выбрав «Обновить драйверы». Если новой версии для Windows 7 не существует, то, применив одну хитрость, вы сможете установить драйвер, предназначенный для Vista. Скачайте и распакуйте архив, правой кнопкой мыши щелкните по имеющемуся в нем файлу установки. Выберите «Свойства» и перейдите на вкладку «Совместимость». Установите флажок рядом с пунктом «Запустить программу в режиме совместимости с» и выберите Vista, после чего установите драйвер.

ПРИМЕЧАНИЕ Еще в июне 2008 года Microsoft предложила производителям аппаратного обеспечения тестировать драйверы не только в Vista и Windows Server 2008, но и бета-версии Windows 7. В противном случае устройству могло быть отказано в серти-



INTERNET EXPLORER 8
можно установить и в XP, и в Vista, скачав файлы с сайта Microsoft

ИНСТРУМЕНТЫ
с диска CHIP сделают интерфейс вашей Windows XP более современным

фикации. Значит, драйверы, написанные для Vista и Windows Server 2008, скорее всего, могут работать и под Windows 7. Необходимо только активировать режим совместимости для файла установки драйвера.

ИГРАЕТ ВСЕ. Проигрыватель Windows Media 12 может воспроизводить музыкальные файлы в формате AAC, а также видео, созданное с помощью H.264. Если этого недостаточно, скачайте с сайта **http://shark007.net** пакет кодеков для Windows 7. Он позволит Windows Media проигрывать файлы даже самых экзотических форматов.

ПАКЕТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ. Для каждой страны, в которой продается Windows 7, Microsoft подготовила набор локализованных тем. Щелкните правой кнопкой мыши по Рабочему столу и выберите «Персонализация». В поле «Темы Aero» вы найдете пункт «Украина». Если кликнуть по нему, то одновременно изменятся фоновый рисунок, обрамление окон, звуковая схема и заставка. Визуальные темы для других стран можно скачать из Интернета через меню «Другие темы в Интернете». CHIP

COWON Q5W — большой и тяжелый плеер, оснащенный всеми возможными беспроводными интерфейсами

ARCHOS 7 — рекордсмен по габаритам — являет собой полноценный мультимедийный центр, который, к сожалению, не получится носить в кармане

Медиацентр

Обычным MP3-плеером уже никого не удивишь. Следующий шаг в эволюции этих устройств — появление Wi-Fi, который позволяет использовать их не только по прямому назначению.

Наверное, почти каждый пользователь, падкий на технические новинки, мечтал когда-то о CD-плеере или был его счастливым обладателем. В давние времена такое устройство казалось всем, кто любит слушать музыку на ходу, пределом мечтаний. Следом за мобильными CD-проигрывателями, способными воспроизводить только звук, появились CD-плееры с поддержкой отображения сжатого видео. Но эти устройства надо было обязательно подключать к телевизору: собственного экрана у них не было. Да и особой мобильностью они не обладали. Следующим этапом эволюции стали портативные DVD-плееры, которые были довольно толстыми и оснащались крошечным экраном для просмотра видео. Они позволяли воспроизводить фильмы с DVD, а также множество аудиоформатов. В идеальном варианте они оснащались еще программой для просмотра изображений и парой простеньких игр.

Современные устройства хоть и выполняют схожие функции (позволяют проигрывать фильмы, просматривать картинки, слушать музыку и играть в игры), ушли очень далеко вперед по сравнению со своими предшественниками. Они обзавелись экранами высокого разрешения, сенсорным управлением, функцией отображения электронных книг, 3D-играми, емкими аккумуляторами и многим другим. Кроме того, важным событием стала смена носителя: в современных плеерах используются жесткие диски или флеш-память. Но главное — теперь они обладают поддержкой беспроводной связи. О мультимедийных проигрывателях с Wi-Fi и пойдет речь в этой статье.

Вымирание динозавров

Еще совсем недавно мир с удивлением следил за развитием карманных персональных компьютеров: им предрекали светлое будущее, интеграцию во все сферы жизни человека и огромные возможности. Тем не менее сейчас новых КПК больше не делают. Их место заняли коммуникаторы, совместившие в себе возможности телефона и функциональность «наладонника». Однако прямыми наследниками этих устройств можно считать портативные медиаплееры: они рассчитаны на другую целевую аудиторию и другие задачи, но представляют собой те же «наладонники», только с расширенными мультимедийными возможностями и упрощенным интерфейсом. Например, COWON Q5W ни в чем не уступает КПК, не являясь при этом коммуникатором.

ФОТО: FOTO.UA.COM; КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

CHIP Вывод

Плееры, рассмотренные в этом обзоре, составляют весьма немногочисленную группу устройств с поддержкой Wi-Fi. Несмотря на то что моделей в этом сегменте рынка мало, они очень сильно отличаются друг от друга. COWON Q5W способен стать неплохим мобильным помощником и предоставить множество мультимедийных функций: наличие Windows CE и возможности подключения периферии — от мыши до принтера — делает этот плеер весьма многофункциональным устройством. Правда, непосредственно в качестве плеера COWON Q5W уступает всем остальным участникам теста в удобстве использования, а Sony NWZ-X1050 и iPod Touch с большим отрывом опережают его по такому показателю, как мобильность. Archos 7 является наиболее функциональным мультимедийным проигрывателем с возможностью доступа к онлайновым ТВ и радио, поддержкой игр и удобным браузером. Однако мобильным это устройство не назовешь — разве что в сравнении с ноутбуками. Sony NWZ-X1050 является очень удачным примером аудиоплеера и неплохо справляется с видео, но для просмотра кино его экран слишком мал. Да и Wi-Fi в нем годится только для просмотра роликов на YouTube. Наконец, Apple iPod Touch предлагает великолепную функциональность, удобный аудио- и видеопроигрыватель, простое управление и неплохой браузер, но обладает некоторым количеством характерных для Apple недостатков, которые могут отпугнуть потенциальных покупателей. Тем не менее среди участников нашего тестирования iPod Touch можно считать наиболее универсальным плеером, который хорошо справляется как с мультимедийными задачами, так и функциями интернет-планшета.

в кармане

COWON Q5W

Наследник «наладонника»

Большой во всех отношениях

COWON Q5W сразу внушает уважение: это устройство весит целых 385 г и имеет толщину 2 см — его явно не получится носить в кармане одежды. Зато оно имеет большой дисплей с диагональю 5 дюймов — это практически в 1,5 раза больше, чем у Apple iPhone. Именно сенсорный экран занимает всю поверхность лицевой стороны. Управление осуществляется в основном при помощи стилуса, а для запуска плеера и регулировки громкости на верхнюю грань вынесены отдельные кнопки.

Первое, что бросается в глаза при включении COWON Q5W, — это Рабочий стол Windows, который через несколько секунд скрывается под оболочкой плеера, разработанной программистами COWON. Устройство работает на базе Windows CE 5.0 Professional, что обеспечивает широкую функциональность. С точки зрения собственно прослушивания музыки эта модель не отличается повышенным комфортом: управление посредством стилуса не всегда неудобно, а интерфейс выполнен не очень удачно. Зато с функциональностью у Q5W все обстоит просто великолепно: плеер поддерживает большинство популярных форматов аудио и видео, в том числе стандарты сжатия без потери качества, такие как FLAC. Предустановленные приложения позволяют работать с документами, просматривать электронные таблицы и многое другое. Наличие полноценной операционной системы дает возможность значительно расширить функциональность устройства путем установки навигационных программ, игр, утилит для обмена мгновенными сообщениями и т. д. — количество приложений для Windows CE измеряется тысячами. Плеер можно считать рекордсменом с точки зрения оснащения беспроводными интерфейсами: в нем установлены модули Bluetooth и Wi-Fi, а также реализована поддержка инфракрасного порта для работы с пультом дистанционного управления. Кроме того, у COWON Q5W есть еще одна важная особенность — полноценный USB Host, позволяющий подключать всевозможные периферийные устройства, начиная с компьютерной мыши или клавиатуры и заканчивая принтерами и веб-камерами. Плеер с такой функциональностью может запросто заменить владельцу нетбук или КПК. Правда, для использования непосредственно в качестве портативного проигрывателя COWON Q5W несколько тяжеловат, великоват и не способен долго проработать от одного заряда аккумулятора. ➜

SONY NWZ-X1050 не может похвастаться функциональностью, зато он компактен и обеспечивает отличное качество звучания

ARCHOS 7

Огромный

Портативный мультимедийный проигрыватель Archos 7 смотрится очень привлекательно: плавный глянцевый корпус из нержавеющей стали, аккуратное меню и яркий контрастный экран. Правда, эта модель еще менее мобильна, чем COWON Q5W: вместе с батареей Archos 7 весит 640 г. О ношении такого устройства в кармане можно даже не думать.

Всю переднюю панель занимает огромный сенсорный дисплей с диагональю 7 дюймов, а на верхней находятся клавиши включения и регулировки громкости. Если не считать размеров, с функцией медиаплеера Archos 7 справляется хорошо: сенсорное управление организовано довольно удобно, имеется поддержка практически всех стандартов аудио и видео, есть возможность смотреть ролики HD-качества и слушать музыку в форматах сжатия без потерь. На большом экране видео воспринимается очень хорошо. Тем не менее плеер не лишен и недостатков, связанных не только с его габаритами: встроенные колонки неприятно шуршат, что портит их и без того неважное звучание, а дисплей не всегда быстро реагирует на прикосновения — иногда приходится нажимать с силой или несколько раз. Кроме того, при длительной эксплуатации плеер начинает нагреваться. При этом серьезным достоинством Archos 7 является возможность установки виджетов, восполняющих недостающую функциональность.

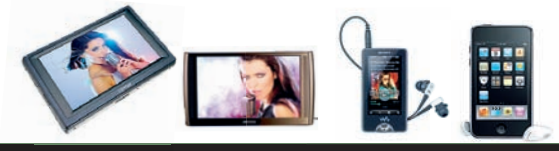
Носить в кармане? Вряд ли

SONY NWZ-X1050

Изящный

По сравнению с двумя предыдущими участниками обзора плеер Sony NWZ-X1050 выглядит просто микроскопическим. При весе в 98 г он обладает трехдюймовым сенсорным экраном с разрешением 432x240 точек. На передней панели устройства расположена всего одна клавиша, отвечающая как за включение, так и возврат к главному меню. Кнопка «Play» и клавиши перемотки помещаются на верхней грани, а часть правой занимают двухпозиционная клавиша регулировки громкости и переключатель, отвечающий за активацию фирменной функции шумоподавления. Включение NWZ-X1050 занимает всего пару секунд, после чего на экране появляется меню из девяти иконок. Управление плеером также организовано очень понятно.

Sony NWZ-X1050 поддерживает не очень много стандартов, в числе которых, к сожалению, не входят lossless-форматы и OGG — они бы хорошо дополнили шумоподавление и усилитель. Для видео плеер подходит плохо: ролики необходимо конвертировать в поддерживаемый формат и уменьшать разрешение до 432x240 точек. Да и экран слишком мал для комфортного просмотра: NWZ-X1050 предназначен в первую очередь для прослушивания музыки. Из всех протестированных устройств этот мультимедийный проигрыватель больше других достоин называться плеером — по причине своих небольших габаритов, качественного звучания и отсутствия большого количества дополнительных возможностей.



APPLE IPOD TOUCH

Телефона.нет

Apple iPod Touch — это всемирно известный Apple iPhone, только без функций телефона. GPS-приемника в нем тоже нет, а в остальном он представляет собой почти точную копию знаменитого устройства. На сегодняшний день существует уже три поколения iPod Touch — мы будем рассматривать последнее.

Как и все предыдущие версии, iPod Touch III оснащен сенсорным экраном с диагональю 3,5 дюйма и поддерживает технологию Multitouch. Вес плеера составляет 115 г, а толщина не превышает 8,5 мм, однако, несмотря на достаточно скромные

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Модель	COWON Q5W	Archos 7	Sony NWZ-X1050	Apple iPod Touch III
Средняя розничная цена, грн.	3800	4500	3000	2500
Тип накопителя	HDD	HDD	флеш-память	флеш-память
Номинальная емкость накопителя, Гбайт	40	160	16	8
Диагональ дисплея, дюймов	5	7	3	3,5
Разрешение дисплея, точек	800x480	800x480	240x432	480x320
Размеры, мм	39x88x20	190x110x16	52x96,5x9,8	110x61,8x8,5
Вес, г	380	640	98	115

IPOD TOUCH представляет собой наиболее удобное устройство с возможностью выхода в Интернет

габариты и немаленький дисплей, iPod Touch III способен проработать до 36 ч в режиме воспроизведения музыки и до 6 ч при проигрывании видео. Этот плеер основан на той же операционной системе, что и iPhone, поэтому поддерживает работу с большинством приложений, написанных для культового телефона. Но, разумеется, приложения, использующие модуль сотовой связи, на iPod Touch не запускаются.

Плеер без провода

ВЕБ-СТРАНИЦЫ И БРАУЗЕРЫ Наиболее удобным с точки зрения просмотра веб-страниц является Archos 7, на который предустановлен быстрый и удобный браузер Opera. Размер и разрешение экрана этого устройства также являются веским аргументом в его пользу. Практически не уступает ему COWON Q5W, комплектующийся Internet Explorer, который пусть и не является лучшим средством для веб-серфинга, но позволяет вполне комфортно просматривать большинство страниц. Apple iPod Touch III комплектуется браузером Safari, который тоже вполне удобен, но в отношении размера и разрешения экрана этот плеер значительно проигрывает COWON и Archos. Sony NWZ-X1050 занимает последнее место: диагональ дисплея и неудобный браузер NetFront совершенно не предназначены для работы в Интернете.

YOUTUBE Работа с YouTube лучше всего реализована в плеерах Sony NWZ-X1050 и Apple iPod Touch: в них есть специальные довольно удобные приложения для доступа к этому популярному ресурсу. А вот на Archos 7 и COWON Q5W ролики с YouTube приходится смотреть через браузер.

ПРИЛОЖЕНИЯ Все участники сегодняшнего обзора, кроме Sony NWZ-Z1050, оснащаются встроенными почтовыми клиентами с примерно одинаковой функциональностью. Плеер Sony, в отличие от остальных, имеет специальное приложение для прослушивания подкастов, которое наверняка понравится определенной категории пользователей. Для COWON Q5W существует множество программ, значительно расширяющих его интернет-возможности: различные клиенты для обмена мгновенными сообщениями, утилиты для организации чатов и даже полноценные HTML-редакторы. Дополнительные приложения, установленные на Archos 7, ориентированы в первую очередь на расширение мультимедийной функциональности: этот интернет-планшет позволяет слушать сетевые радиостанции и смотреть онлайн-телеканалы, причем не только украинские, но и зарубежные.

Александр Перекалин

Одежда

Кроссовки с микропроцессором, куртка со встроенным MP3-плеером и модулем GPS, ткань, способная отображать произвольные символы, — CHIP расскажет об одежде, созданной с применением высоких технологий.

В этой статье

Умная обувь
Многофункциональная одежда
Уникальные ткани и материалы

Сегодня высоким технологиям все чаще находится применение не только в компьютерах и бытовой технике, но и повседневных вещах, в том числе одежде. Производители уже наладили выпуск кроссовок со встроенным микропроцессором и электроприводом, которые автоматически меняют свои параметры в зависимости от вида нагрузки, и курток с солнечными батареями, MP3-плеерами и локальной сетью, позволяющей использовать одни наушники и микрофон сразу для нескольких устройств, а также управлять воспроизведением с помощью расположенной на рукаве клавиатуры. Существуют и ремни для брюк со встроенным мультимедийным плеером. На очереди одежда, способная подгонять свой размер под владельца, и ткань со встроенным светодиодным экраном, который сможет отображать любые символы, надписи и рисунки.

Кроссовки с процессором

В 2001 году группа исследователей из компании Adidas задалась целью сконструировать принципиально новые кроссовки. Отправной точкой стал тот факт, что никто из производителей не уделяет особого внимания такому параметру этой спортивной обуви, как степень жесткости подошвы. Для каждой модели вычисляется и используется некое усредненное значение. В результате люди чувствуют себя в обуви комфортно, но не идеально. Ведь для разных видов нагрузки подходит различная жесткость и упругость подошвы. Так,

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO.COM

ADIDAS 1 — первый в мире кроссовок со встроенным микропроцессором

КУРТКА TACTICAL 4.0 VOLUME CONTROL оснащена выносным регулятором громкости и множеством внутренних карманов для различных устройств и предметов

будущего

в конце 2004 года появились кроссовки Adidas 1, которые самостоятельно подстраиваются под своего владельца, его стиль ходьбы или бега и внешние условия.

В каблук кроссовка Adidas 1 встроен датчик, состоящий из магнитной пластины и сенсора, который определяет степень деформации подошвы.

Чипы повышают комфорт

Датчик измеряет расстояние от верхней части подошвы до нижней с точностью до 0,1 мм. За одну секунду производится около 1000 измерений.

Для обработки этих данных используется микрокомпьютер, расположенный в подошве под сводом стопы. Его основой является процессор с частотой 5 МГц, который сравнивает показатели датчика с имеющимися в памяти рекомендованными значениями и управляет механическим приводом, регулирующим жесткость каблука. Процессор отдает команды моторчику, расположенному под сводом стопы, и тот поворачивает специальный винт. Он либо удлиняет, либо укорачивает тросик, прикрепленный к стенкам эластичного амортизирующего элемента, тем самым управляя его жесткостью. Когда тросик укорачивается, жесткость каблука повышается, и наоборот. Заряда батарейки, обеспечивающей питание моторчика и микрокомпьютера, хватает в среднем на 100 ч бега.

Алло! С вами разговаривает куртка

Любителям слушать музыку в дороге и общаться с товарищами по мобильному телефону понравится оригинальная одежда, предлагаемая сразу несколькими производителями. Компания ScotteVest специализируется на выпуске вместительной одежды для переноски высокотехнологичных устройств. Например, куртка Tactical 4.0 Volume Control позволяет разместить в многочисленных внутренних карманах фотоаппарат, мобильный телефон, MP3-плеер и т. д. Для прокладки проводов от телефона и плеера предусмотрены специальные удобные полости, ➜

КУРТКА со встроенной электроникой и единой системой управления появится на рынке в ближайшем будущем

PHILIPS LUMALIVE Ткань со встроенными светодиодами позволяет шить одежду, привлекающую внимание окружающих яркими рисунками

поэтому никакой путаницы с проводами не возникнет. Вынесенный в область молнии регулятор громкости позволяет корректировать уровень звука в наушниках, не прикасаясь к самому устройству.

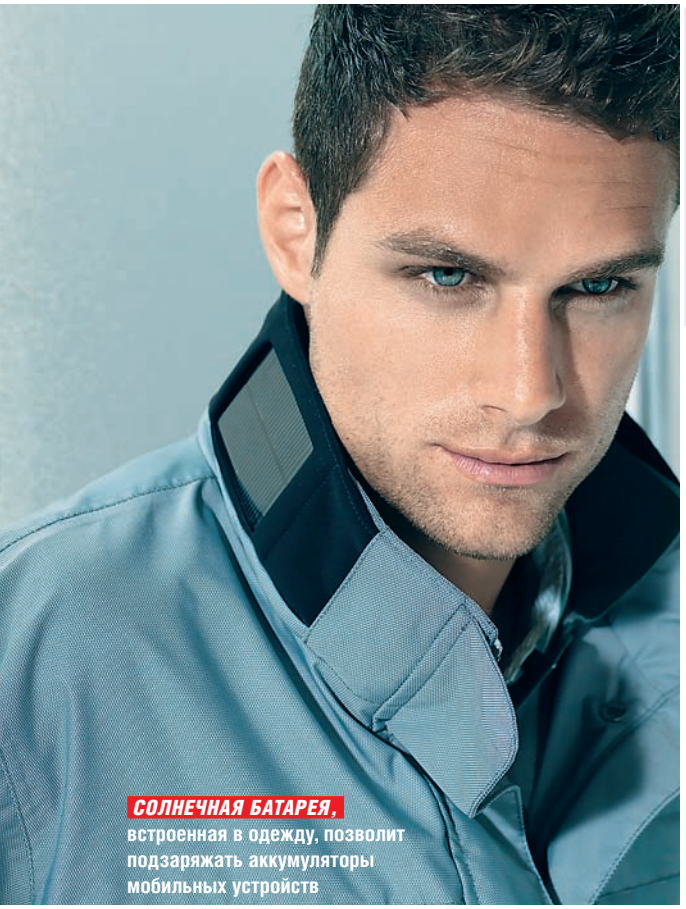
Немецкие компании GPSoverIP GmbH и Interactive Wear AG представили еще более инновационный продукт — куртку со встроенным модулем GPS, Bluetooth, MP3-плеером, мобильным телефоном, наушниками и микрофоном. Модуль GPS поможет отслеживать местоположение куртки и одетого в нее человека, а в перспективе сможет использоваться и для навигации. Управление всеми устройствами осуществляется при помощи встроенной в рукав клавиатуры.

Компания Philips разработала технологию Lumalive, которая позволит менять изображения на футболках или любой другой одежде так часто, как вы этого захотите. Рисунки формирует встроенный в ткань светодиодный экран, способный отображать символы, картинки и анимационные ролики. При этом сшитая из такой ткани одежда не теряет мягкости и гибкости. Площадь экрана пока ограничена 20 см². В одежду также вшиваются аккумулятор и управляющая электроника. В настоящее время данная технология используется в основном в рекламных целях для привлечения внимания посетителей различных выставок и мероприятий.

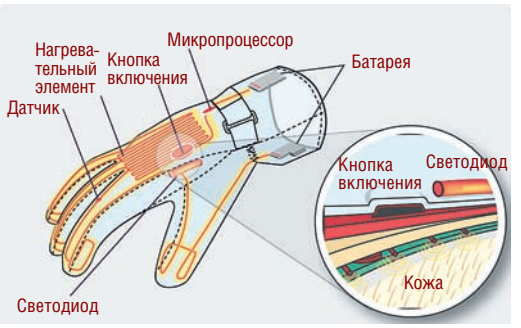
Есть в арсенале Philips и прототипы необычной одежды для модниц. Платье Frison, покрытое сенсорами, реагирует на внешние воздействия, такие как дуновение ветра или прикосновение человека, и начинает светиться. А платье Bubelle покрыто сенсорами, улавливающими изменение настроения человека — в зависимости от эмоционального состояния цвет такой одежды меняется.

Высокотехнологичные вещи являются, как правило, результатом совместной работы сразу нескольких компаний. Обычно одна из них проектирует саму одежду, а другая занимается разработкой и производством технической начинки. На этой сложной составляющей специализируются, например, Fibretronic и Interactive Wear. Первая занимается созданием различных устройств для управления плеерами и сотовыми телефонами, в том числе с использованием беспроводной передачи данных. Произведенные этой фирмой клавиатуры и джойстики встраиваются в одежду и подключаются к плеерам, расположенным во внутренних карманах, что позволяет управлять ими, не вытаскивая.

Из продукции, выпускаемой фирмой Interactive Wear, стоит отметить



СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ, встроенная в одежду, позволит подзаряжать аккумуляторы мобильных устройств



ПРИНЦИП РАБОТЫ iTHERMX Процессор регулирует количество поступающей от батарей энергии в зависимости от показаний сенсоров и поддерживает температуру руки на оптимальном уровне

ГОРНОЛЫЖНЫЕ ПЕРЧАТКИ SOLARIS от компании Reusch оснащены системой подогрева iThermX с микропроцессорным управлением

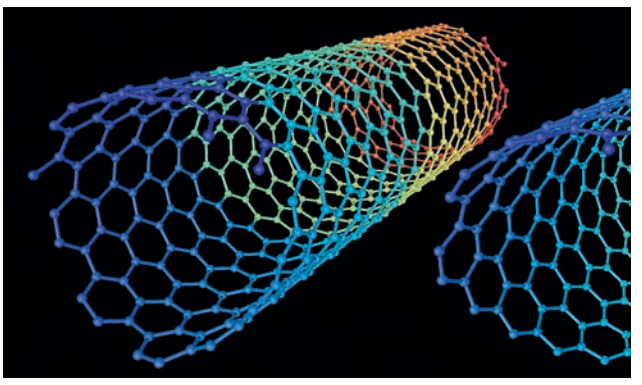
разработанные специально для размещения в одежде солнечные батареи iSolarX, которые позволяют владельцу высокотехнологичного одеяния подзаряжать аккумуляторы всех имеющихся при себе устройств. Для удобства в одежду также встраивается аккумулятор, запасающий энергию, и специальные каналы для прокладки электрических проводов. Еще одна не менее интересная разработка этой компании — система подогрева с микропроцессорным управлением iThermX, которая может размещаться в перчатках, ботинках, карманах курток и т. д., повышая комфорт владельца в условиях низких температур. Компания Reusch, известный во всем мире производитель перчаток, уже наладила выпуск горнолыжных моделей Solaris на основе системы iThermX.

Нанотехнологии — одежда ближайшего будущего

Инженеры американской компании NanoSonic разработали уникальный материал, который одновременно обладает свойствами резины и металла. «Металлическая резина» прочна, как металл, устойчива к низкому и высокому давлению, перепадам температур, большинству химических реакций, хорошо проводит электрический ток и в то же время эластична, как резина. При этом она может сжиматься и менять форму под воздействием электричества, что в будущем позволит выпускать на ее основе универсальную одежду, подходящую всем людям вне зависимости от носимого ими размера. Кроме того, «металлическая резина» может использоваться для создания новых типов брони, при возведении зданий и в аэрокосмической промышленности.

Решить задачу создания одежды, способной защитить от ожогов нечаянно пролитым горячим кофе или чаем, помогли углеродные нанотрубки. Именно на них обратила внимание команда ученых из Университета Миннесоты и Гонконгского политехнического университета. Нанотрубки способны отталкивать воду, подобно цветкам лотоса, и сохраняют свои свойства вне зависимости от температуры воды. В ходе эксперимента ученые соединили их с тефлоном и обработали этой смесью хлопковую ткань. В результате она успешно отталкивала воду, молоко, кофе и чай, разогретые до 75 °C.

Покрытие из нанотрубок может использоваться в текстильной промышленности для производства одежды, способной защитить от ожогов, получаемых при неаккуратном обращении с горячими жидкостями. Однако пока нанесение такого покрытия делает ткань темной и неэластичной. ■■■ **Алексей Мирошниченко**



УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ могут использоваться для создания одежды, отталкивающей горячие жидкости

ASUS RT-N13U Для удобства порты WAN и LAN обозначены разными цветами

Быстрый и простой

Маршрутизатор ASUS RT-N13U прост в настройке и имеет функцию диагностики неполадок с советами по их устранению.

Организовать высокоскоростную беспроводную сеть теперь совсем не сложно. Новый роутер ASUS RT-N13U с интерфейсом EZ UI позволит настроить доступ в Интернет, файловый сервер и вовремя диагностировать возникшие проблемы. Благодаря опции «Network Map» текущая конфигурация домашней сети отображается в удобном и наглядном виде.

Интерфейсы

ASUS RT-N13U отличают вертикальная ориентация корпуса и встроенная антенна с высоким коэффициентом усиления. Благодаря ее использованию радиус действия роутера такой же, как и у моделей с внешними антеннами. Что касается интерфейсов, то устройство оснащено одним USB-портом, одним WAN-разъемом для подключения xDSL-модема и четырьмя Ethernet 100 Мбит/с. Рядом с индикаторами размещена кнопка быстрой настройки защищенного беспроводного соединения «WPS».

CHIP Вывод

ASUS RT-N13U — удобный в настройке и функциональный роутер. Благодаря усовершенствованному встроенному принт-серверу не возникает проблем с установкой драйверов принтера. Средняя розничная цена в 870 гривен, на наш взгляд, немного завышена.

Помимо этого на корпус вынесен переключатель режимов работы (роутер, репитер, точка доступа), что существенно облегчает первоначальную настройку.

Возможности

Устройство может работать в качестве принт-сервера, что позволяет получить совместный доступ к принтеру или МФУ, подключенному через USB. При этом на удаленном ПК появляется дополнительный порт, к которому подключен принтер. Остается только установить драйверы принтера в штатном режиме, что намного проще и удобнее, чем создавать виртуальный порт и запоминать IP-адрес печатающего устройства. В дальнейшем вывод на печать не будет отличаться от аналогичной процедуры с локальным принтером.

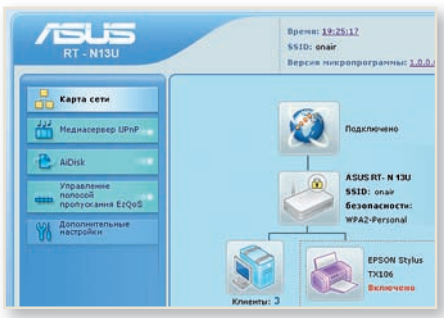
На базе ASUS RT-N13U можно организовать FTP-сервер, подключив флеш-драйв или внешний жесткий диск. Данная функция очень востребованная, однако плохо, что USB-разъем только один — из-за этого пользователю придется выбирать между FTP-сервером и сетевым принтером.

Настроить FTP-сервер не составляет особого труда — достаточно двух кликов мыши в настройках роутера. Однако ожидать высокой скорости загрузки файлов не стоит.

Еще одна особенность роутера — возможность вручную установить

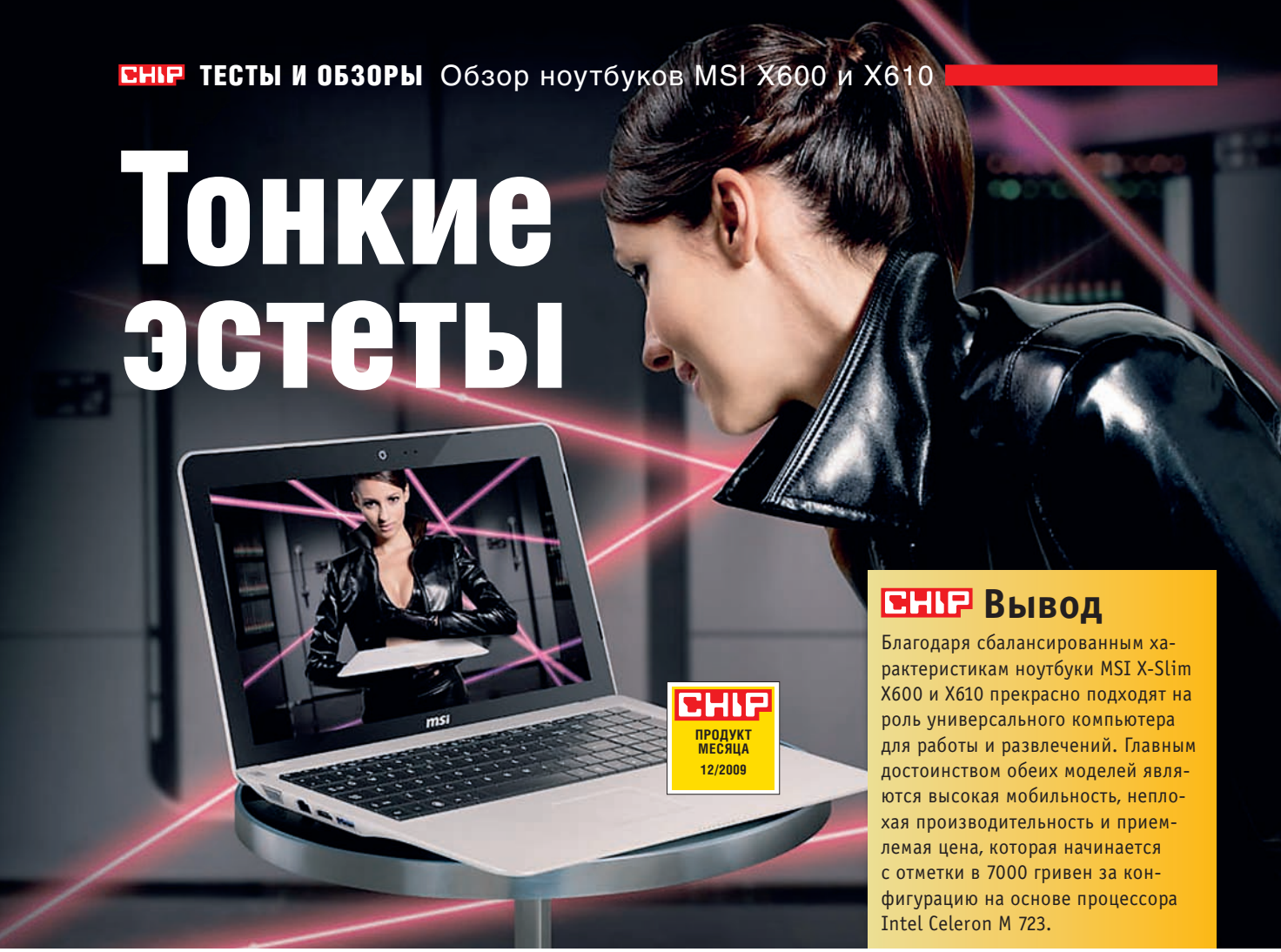
ПРИОРИТЕТ выделения канала для каждого типа программ можно установить вручную

приоритеты распределения канала между мультимедийными или игровыми приложениями, передачей данных по протоколу FTP или через p2p-сети. Остальные функции вполне стандартны: DHCP-сервер, NAT, защита Anti-DoS и простой брандмауэр. Поддерживается фильтрация по IP- и MAC-адресам, блокировка нежелательных URL, 64/128-битное WEP-шифрование, а также WPA-PSK и WPA2-PSK. CHIP



ПРИНТ-СЕРВЕР позволяет печатать и сканировать с нескольких ПК одновременно

Тонкие эстеты



CHIP Вывод

Благодаря сбалансированным характеристикам ноутбуки MSI X-Slim X600 и X610 прекрасно подходят на роль универсального компьютера для работы и развлечений. Главным достоинством обеих моделей являются высокая мобильность, неплохая производительность и приемлемая цена, которая начинается с отметки в 7000 гривен за конфигурацию на основе процессора Intel Celeron M 723.

Мобильность или производительность, большой экран или скромный вес — с такими дилеммами обычно сталкиваются покупатели ноутбуков. Новые X-Slim X600 и X610 от компании MSI призваны решить подобные проблемы.

Нередко при выборе ноутбука приходится жертвовать его мобильностью в пользу производительности или быстродействием ради небольшого веса и компактных размеров. Компания MSI попыталась совместить все эти качества в одном портативном компьютере.

Быстрый процессор и большой экран

Десктоп, который всегда с тобой, — так вкратце можно охарактеризовать ноутбуки X-Slim X600 и X610 производства компании MSI. Модель X600 основана на платформе Intel CULV. В зависимости от конфигурации она оснащается одним из трех процессоров — одноядерными Intel Celeron M 723 или Intel Core 2 Solo SU3500 либо двуядерным Intel Core 2 Duo SU9600. Их гармонично дополняют дискретный видеоадаптер ATI Mobility Radeon HD 4330 и оперативная память объемом до 4 Гбайт. X610 отличается тем, что в нем используется процессор AMD Athlon Neo MV-40. Мощности, обеспечиваемой данной конфигурацией, хватает для работы не только в офисных, но и ресурсоемких приложениях, в том числе графических и видеоредакторах. Места для хранения изображений и видеороликов у ноутбуков тоже достаточно: обе модели укомплектованы винчестером емкостью до 640 Гбайт.

Другая немаловажная особенность, позволяющая говорить о том, что X600 и X610 являются полноценной заменой настольного ПК, — 15,6-дюймовый дисплей со светодиодной подсветкой и разрешением 1366x768 пикселей. Он позволяет не только удобно работать, но и вполне комфортно просматривать фильмы. Оба ноутбука оснащены видеовыходами HDMI и D-Sub.

Высокая мощность — не помеха мобильности

К числу важных достоинств X600 и X610 относятся не только высокая производительность, но и чрезвычайно малый вес и небольшая толщина корпуса, что делает обе модели одними из самых мобильных устройств в своем классе. Вес компьютера вместе с батареей составляет всего 2,1 кг, а толщина — 25 мм. Максимальная продолжительность работы от аккумулятора достигает пяти часов.

Из других особенностей следует отметить наличие у обеих моделей двух портов USB 2.0 и одного eSATA, карт-ридера «2 в 1», модуля Wi-Fi стандарта IEEE 802.11n, интерфейса Bluetooth, гигабитного сетевого и 7.1-канального звукового адаптеров. А благодаря 1,3-мегапиксельной вебкамере и микрофону X600 и X610 позволяют удобно общаться с друзьями и коллегами. CHIP

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

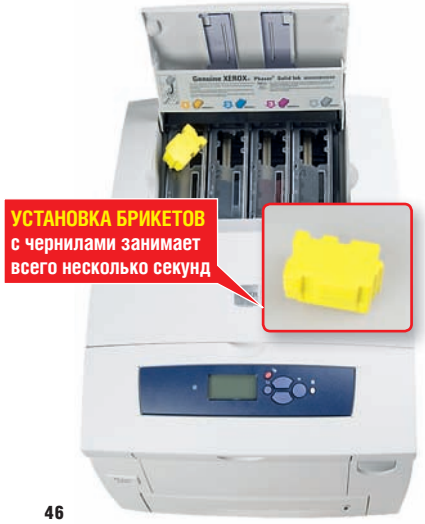
Печать на пять

Сегодня цветная печать доступна за те же деньги, что и черно-белая. Это возможно с принтером Xerox Phaser 8860.

Технология печати с использованием твердых чернил возникла не сегодня и не вчера — компания Tektronix выпустила первый твердочернильный принтер еще в далеком 1991 году. Однако тогда расходные материалы стоили дорого, а сама технология была далека от совершенства. Сейчас разработкой твердочернильных принтеров и МФУ занимается компания Xerox, которой удалось добиться немалых успехов на этом поприще. Флагманом линейки таких устройств является модель Xerox Phaser 8860 — на его примере мы и рассмотрим достоинства и недостатки данной технологии.

Особенности

Привычных картриджей в устройстве нет: в качестве расходных материалов в Phaser 8860 используются брикеты четырех цветов из похожего на воск вещества. Чтобы установить их в принтер, достаточно приподнять крышку и опустить их в соответствующие пазы. Форма брикетов такова, что разместить их неправильно просто невозможно. Отсутствие картриджей избавляет от необходимости утилизировать использованные расходные материалы. Но самое интересное, что стоимость набора цветных брикетов (три по $85/680 грн.) равна цене черного брикета ($250/2000 грн.). Таким образом, цветной отпечаток обходится не дороже, чем черно-белый. При этом ресурсная норма для комплекта брикетов составляет 14 000 страниц. В итоге стоимость одного отпечатка оказывается ниже, чем у большинства цветных лазерных принтеров.



Как это работает?

После включения принтера часть чернил расплавляется и перетекает в специальные резервуары за головкой, которая работает по тому же принципу, что и у струйных моделей. Внутри резервуаров постоянно поддерживается температура, не дающая чернилам застыть. Головка наносит чернила не на бумагу, а барабан, окружность которого равна ширине листа формата А4. Он также находится в нагретом состоянии, и чернила на нем не застывают. Бумага проходит между барабаном и прижимным валом, и на нее наносятся чернила.

Белое и черное

Описанной выше технологии присущи как неоспоримые преимущества, так и определенные недостатки. У твердочернильного принтера намного меньше деталей, нежели у цветного лазерного, поэтому его надежность выше. Ресурс набора для технического обслуживания составляет 30 000 отпечатков, он стоит около $40 (320 грн.). Твердочернильное печатающее устройство обеспечивает высокое качество постоянно, независимо от ресурса расходных материалов. Проблем со сведением цветов не возникает, а фотографии получаются достаточно яркими и насыщенными. Максимальное разрешение составляет 2400 dpi. Xerox Phaser 8860 печатает на самой разной бумаге, в том числе и наклейках. Принтер неплохо подходит для использования в условиях малого офиса, но не дома — его месячный ресурс достигает 120 000 страниц. Скорость печати составляет 30 стр./мин., как для черно-белых, так и цветных документов. Время вывода первой страницы — всего 5 с.

Но главная особенность устройства состоит в том, что его нужно постоянно держать включенным, чтобы чернила не застывали. При повторном разогреве засохшая краска не пригодна для использования и сбрасывается в резервуар для отходов. В целях экономии принтер лучше подключить к ИБП. Не рекомендуется передвигать устройство в рабочем состоянии: чернила могут расплескаться и застыть на деталях, что приведет их в негодность.

Роман Иванченко

CHIP Вывод

Xerox Phaser 8860 — интересное решение для малого и среднего бизнеса. Принтер обеспечивает высокие качество и скорость печати, универсален и экологичен. Цена отпечатка намного ниже, нежели у конкурентов из числа лазерных принтеров. Единственный недостаток — принтер все время должен находиться во включенном состоянии.

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

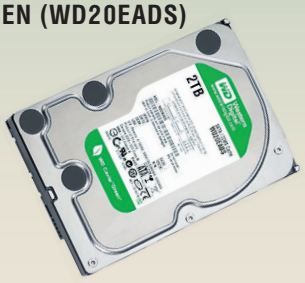
ЛЕГЕНДАРНЫЙ МУЖСКОЙ ЖУРНАЛ

Читай в журнале – новые произведения лучших современных украинских литераторов!
Сделай шаг ко всеобщему признанию – прими участие в литературном конкурсе легендарного PLAYBOY «Дух свободы»

В ПРОДАЖЕ С 17 НОЯБРЯ!

ЖЕСТКИЙ ДИСК

WESTERN DIGITAL CAVIAR GREEN (WD20EADS)



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.wdc.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	2150

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Емкость, Гбайт (номинал./фактическая)	2000/1863
Объем кеша, Мбайт/интерфейс	32/SATA 2
Средняя скорость чтения, Мбайт/с	83,6
Средняя скорость записи, Мбайт/с	83,1
Средняя громкость при работе, сон	1,2

Жесткий диск для настольных ПК из линейки Green Power производства Western Digital располагает максимальной на сегодняшний день емкостью в 2 Тбайт. Внутри накопителя — четыре пластины по 500 Гбайт каждая. Объем кеша равен 32 Мбайт. Как и многие современные винчестеры, WD WD20EADS отличает поддержка интерфейса SATA 2 и аппаратной установки очередности команд NCQ. Несмотря на то что скорость вращения шпинделя составляет 5400 об./мин., средний уровень шума при работе равен 1,2 сон, а максимальный — 1,4 сон, что сравнимо с более быстрыми дисками. При этом среднее время доступа к данным при операциях чтения или записи —14 и 6 мс соответственно. Измеренная потребляемая мощность накопителя равна 4,7 Вт и менее 1 Вт в режиме ожидания — это типичные значения для «экологичных» дисков. В процессе работы устройство нагревается до 39 °C, что дает возможность использовать его в сетевых накопителях или медиаплеерах без активного охлаждения. Средняя скорость чтения данных составляет 83,6 Мбайт/с, записи – 83,1 Мбайт/с. Исходя из таких показателей, WD WD20EADS не подходит на роль диска с основным разделом, где, как правило, размещены файл подкачки и сама операционная система.

ВЫВОД Малошумный вместительный жесткий диск для настольных ПК, отличается пониженным энергопотреблением и выделением тепла.

КАМЕРОФОН

SONY ERICSSON C903

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.sonyericsson.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	2400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Стандарты связи	GSM 850/900/1800/1900, GPRS, EDGE, HSDPA
Дисплей: разрешение, точек/диагональ, дюймов	240x320/2,2
Камера, мегапикселей	5
Размеры, мм	97x49x16
Вес, г	96

Sony Ericsson C903 подкупает приятным внешним видом и в полной мере соответствует концепции Cybershot — с тыльной стороны его не отличить от фотокамер T-серии. Модель оснащена большим ярким QVGA-дисплеем и удобной клавиатурой. Функциональные клавиши крупные и хорошо разнесены. Коммуникационные возможности включают в себя поддержку 3G, Bluetooth 2.0 и USB (через fast-порт).

Модель Sony Ericsson C903 оснащена 105 Мбайт внутренней памяти и слотом для карт Memory Stick Micro M2 без возможности горячей замены. Задняя крышка снимается на удивление легко, что позволяет достать накопитель без выключения телефона. Звук единственного динамика достаточно тихий — в шумных местах звонок можно не услышать. Более того, стоит заслонить динамик, например положив телефон в карман брюк или сумку, — и звук пропадает практически полностью. Виброзвонок по силе средний, но неплохо ощущается через одежду. Камера с разрешением пять мегапикселей и полным набором функций, включая распознавание лиц и серийную съемку, вполне способна заменить дешевую «цифромыльницу». Двойная светодиодная вспышка — не чета ксеноновой, но незаменима в роли фонарика.

ВЫВОД Sony Ericsson C903 — стильный и удобный слайдер с хорошей камерой, однако проблема со звуком сводит на нет все его достоинства.

КОМПЛЕКТ ПАМЯТИ DDR3

TAKEMS TMS2GB364D081-138EY

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.takems.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	1240

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Объем памяти, Гбайт	6
Тип памяти DDR3	3-канальная
Частота, МГц	1333
Тайминги	8-8-8-24
Напряжение питания, В	1,5

Комплект TakeMS TMS2GB364D081-138EY ориентирован на работу с трехканальным контроллером памяти Intel Core i7. Еще одно условие эффективной работы ОЗУ — применение 64-битной операционной системы. Поэтому тестовая конфигурация была собрана на основе процессора Core i7-965 и материнской платы Gigabyte GA-EX58-UD5 и работала под управлением 64-битной Windows 7.

Тестирование программой Everest Ultimate Edition показало, что скорость чтения данных из памяти составляет 14 850 Мбайт/с, скорость записи — 12 100 Мбайт/с, копирование данных осуществляется быстрее — 15 500 Мбайт/с. При этом значение латентности составило 55,5 нс. Учитывая, что частота памяти — 1333 МГц, это неплохие результаты. Стоит, однако, отметить, что полученные показатели являются усредненными, и иногда их значения опускаются до минимально допустимого уровня. К примеру, скорость записи иногда снижается до 5900 Мбайт/с. Память не всегда работает стабильно, да и величина задержки могла бы быть поменьше. Комплект памяти оборудован мощными радиаторами, так что модули не перегреваются даже при сильных нагрузках.

ВЫВОД Комплект трехканальной памяти DDR3 со средними характеристиками по приемлемой цене. Недостаток: продукция данного бренда пока еще мало распространена в украинской рознице.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

МОНИТОР

HANNS.G HH251

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.hannsg.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	2200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Диагональ, дюймов	24,6
Максимальное разрешение, точек	1920x1080
Контраст/яркость, кд/м²	15 000:1/215
Время отклика матрицы, мс	2
Углы обзора, ° (по вертикали/горизонтали)	170/160

Сегодня трудно найти 25-дюймовый монитор по такой низкой цене. Hanns.G HH251 имеет матовый экран, что выгодно отличает его от других недорогих дисплеев. Монитор оборудован матрицей TN, поэтому не стоит ожидать высокой яркости. Разброс между минимальным и максимальным значениями этого параметра составляет 75 кд/м², что характерно для TN-матриц с большой площадью. Вместе с тем у дисплея неплохая цветопередача, а время отклика в 2 мс делает его пригодным для игр. Регулировка положения монитора возможна только по наклону в пределах 20° в одну сторону. Модель оснащена двумя разъемами HDMI и одним D-Sub. Интерфейс DVI отсутствует, но в комплект поставки, помимо VGA- и HDMI-кабелей, входит переходник с DVI на HDMI. Таким образом, монитор можно подключить к любой современной видеокарте. Кнопки настройки, включения и выключения монитора не сенсорные, нажимаются легко и срабатывают четко. Hanns.G HH251 оснащен двумя динамиками мощностью 1,5 Вт каждый. Качество воспроизведения звука приемлемое и должно удовлетворить большинство непритязательных пользователей. На задней панели присутствует VESA-разъем для монтажа на стену или крепления других устройств, например неттопов.

ВЫВОД Hanns.G HH251 — недорогой широкоформатный монитор для игр и работы с мультимедиаданными.

ФЛЕШ-ДРАЙВ

GOODDRIVE FRESH

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.goodram.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	150

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Интерфейс	USB 2.0
Объем памяти, Гбайт	4
Защита паролем	●
Другие особенности	ароматизированная
Вес, г	10

Если вы ищете небольшой, но полезный подарок для женщины, то маленький, изящный и легкий флеш-драйв GoodDrive Fresh — это как раз то, что нужно. Накопитель выпускается в трех цветовых вариантах — розовом, желтом и зеленом, с запахом клубники, апельсина и лимона соответственно. Сначала запах кажется немного синтетическим, но спустя несколько дней он становится более натуральным. Корпус и колпачок изготовлены из упругого резиноподобного материала, который хорошо предохраняет накопитель от механических повреждений. Заявленная скорость чтения данных составляет 14 Мбайт/с, записи — 4 Мбайт/с. Однако при тестировании в бенчмарке SiSoftware Sandra были получены другие результаты: средняя скорость чтения — 15 Мбайт/с (это типичный показатель для недорогих накопителей), средняя скорость записи — 2,9 Мбайт/с, но при операциях с большими файлами она достигала 4,4 Мбайт/с. Запись 1 Гбайт данных отнимает около трех минут, что зачастую неприемлемо. GoodDrive Fresh поставляется с программой Carry it Easy, которая позволяет хранить на «флешке» и синхронизировать с ПК данные Outlook, «Избранное», защитить содержимое накопителя паролем.

ВЫВОД GoodDrive Fresh — яркий флеш-драйв с интересным дизайном и приятным ароматом, однако скорость записи данных оставляет желать лучшего.

КОМПЛЕКТ ПАМЯТИ DDR3

GOODRAM GP2000D364L7/6GTC

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.goodram.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	НЕТ ДАННЫХ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Объем памяти, Гбайт	6
Тип памяти DDR3	3-канальная
Частота, МГц	2000
Тайминги	7-8-7-21
Напряжение питания, В	1,5

Возможности процессоров Intel Core i7 в полной мере раскрываются только при использовании трехканальных комплектов оперативной памяти DDR3. В тестовой лаборатории CHIP побывал комплект GoodRAM GP2000D364L7/6GTC с повышенной частотой. По итогам тестов в Everest Ultimate Edition были получены следующие результаты. Скорость чтения данных в среднем составляет 18 675 Мбайт/с — такой показатель вполне стабилен, комплект работает без сбоев. Хуже обстоят дела со скоростью записи: в среднем она равна 7530 Мбайт/с. К тому же данный показатель время от времени опускается до уровня заурядного комплекта — 4290 Мбайт/с. В свою очередь, скорость копирования данных достаточно высока — 21 378 Мбайт/с. В целом стоит сказать, что от комплекта с повышенной рабочей частотой можно было бы ожидать и лучших результатов. Значение латентности в 55 нс — довольно неплохой, но все же не рекордный показатель. Каждая планка памяти закрыта мощными радиаторами — даже при серьезных нагрузках температура не выходит за пределы нормы. Не стоит забывать, что полная емкость комплекта доступна только при использовании 64-битных версий ОС.

ВЫВОД «Экстремальный» комплект памяти для систем на базе Core i7. Ввиду невысокой и нестабильной скорости записи для сборки топового ПК лучше выбрать другой вариант.

Оперное объединение

Как проще всего открыть другим доступ к своим файлам, не закачивая их на специализированные ресурсы и пользуясь только браузером? С появлением услуги Unite от Opera сделать это можно за считаные секунды.

В ГЛАВНОМ ОКНЕ сервера Opera Tune отображаются запущенные приложения. Пользователю остается только выбрать нужное

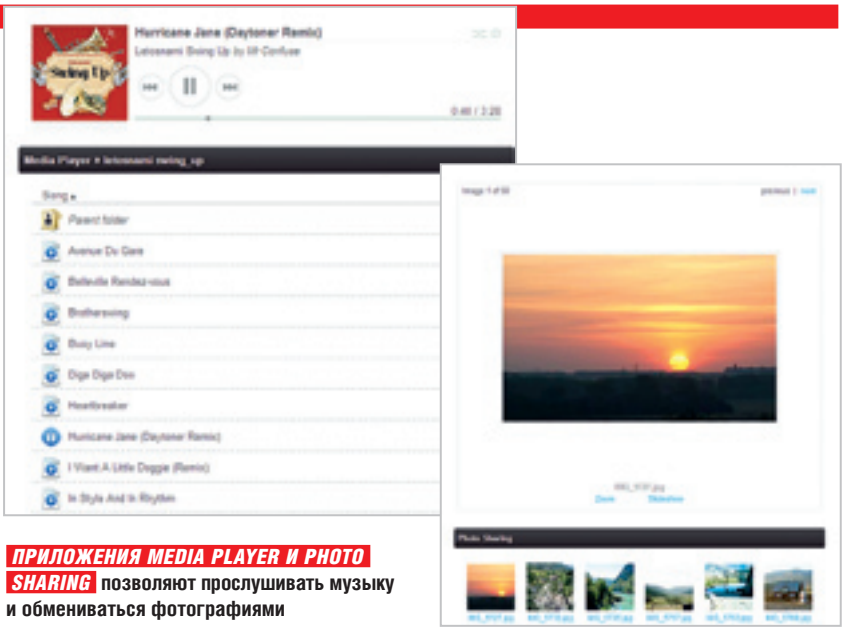
В начале июля этого года компания Opera заявила, что через несколько дней она собирается ни много ни мало «перевернуть Интернет». Заинтригованная общественность почти неделю мучилась догадками и томилась в неизвестности, пока 16 июля не появилась бета-версия браузера Opera с весьма интересным нововведением под названием Unite. Что же это такое? На самом деле все довольно просто. По крайней мере на словах: Unite — технология, позволяющая напрямую соединять два компьютера для обмена файлами, музыкой и другими данными. Казалось бы, это описание обычной p2p-сети, однако здесь есть некоторые особенности.

Объединяй и властвуй

Для начала стоит отметить, что наличие браузера Opera необходимо только на компьютере пользователя, который предоставляет доступ к своим файлам. Клиентом же может выступать любой интернет-

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA.COM

обозреватель: вся работа с сервером происходит посредством веб-интерфейса. При этом стандартная Opera не подойдет: Unite доступна только в бета-версии браузера, скачать которую можно на сайте **http://unite.opera.com**. После ее установки следует открыть боковую вкладку и, найдя кнопку «Unite», приступить к регистрации. Заполнив довольно простую форму, вы получите адрес вида «имя_компьютера.логин.operaunite.com», который нужно будет ввести в адресную строку браузера для подключения к вашему ПК. На этом создание сервера, в принципе, завершено — осталось только определиться с тем, к каким данным вы хотите открыть доступ.



ПРИЛОЖЕНИЯ MEDIA PLAYER И PHOTO SHARING позволяют прослушивать музыку и обмениваться фотографиями

Доступ к файлам в два клика

По умолчанию Unite предлагает несколько модулей, помогающих «расшарить» данные: есть возможность открыть доступ к файлам, изображениям и музыке. Чтобы запустить один из них, необходимо дважды щелкнуть по его названию левой кнопкой мыши и произвести настройку — например, указать папку, содержимое которой должно стать доступным.

Доступ может быть как публичным, так и защищенным. Во втором случае кроме ссылки на ваш сервер пользователю понадобится ввести пароль.

Файлы, музыка и фото

Названия модулей говорят сами за себя: File Sharing, Media Player и Photo Sharing — догадаться, какой из них за что отвечает, нетрудно. В первом случае предлагается аккуратный файловый менеджер, внешне очень похожий на простой и наглядный веб-сервис для хранения файлов. Более интересно выглядит медиаплеер. Он позволяет просматривать папки с аудиофайлами и воспроизводить треки с помощью встроенного в страницу плеера. Однако чтобы скопировать часть музыкальной коллекции, придется сохранять файлы по одному с помощью пункта «Сохранить ссылку как» в контекстном меню, появляющемся при правом щелчке мышью по имени документа. Photo Sharing тоже выглядит довольно просто и чем-то напоминает веб-галерею.

«Холодильник» и веб-сервер

Приложение Fringe носит скорее развлекательный характер — особой пользы от него нет. Если вы запустили Fringe, то доступ к нему получают все пользователи, знающие адрес вашего компьютера. Интерфейс этой программы выглядит как большой холодильник, усеянный самоклеющимися листочками. Любой зашедший пользователь может прочитать оставленные на виртуальных бумажках записи и добавить свою.

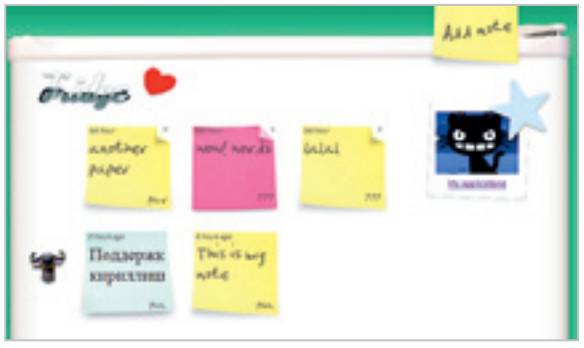
Помимо всего прочего Opera Unite обладает простеньким веб-сервером, с помощью которого можно разместить на своем компьютере простую статичную веб-страницу.

Приложения

Самое ценное в Opera Unite — то, что пользователи могут создавать приложения, расширяя таким образом функциональность сервиса. Кроме набора модулей, входящих в комплект поставки, можно установить несколько дополнительных с помощью кнопки «Добавить». На сайте Unite программ не так уж много, но и среди них можно найти довольно любопытные. Например, Stream Media позволит вашим знакомым просматривать видео прямо в браузере.

Перспективы

Несмотря на то что технология Unite пока находится на стадии бета-тестирования, а приложений для нее написано не очень много, работает она довольно стабильно. Когда же появится финальная версия, можно будет ожидать пополнения ПО от сторонних разработчиков. Конечно, кажется, что набора приложений, входящих в комплект поставки, вполне достаточно, но уже сейчас можно предположить, как ситуация изменится в будущем. Как насчет создания собственной онлайн-радиостанции, голосового общения или, например, видеоконференций? CHIP



«ХОЛОДИЛЬНИК» предназначен для одностороннего общения. С его помощью можно анонимно отправить сообщение хозяину сервера

Мини-камеры с мегазумом

Они помещаются в кармане рубашки, но обеспечивают почти те же возможности, что и чемодан фотооборудования. Мы протестировали шесть компактных камер с мегазумом и готовы рассказать, какая из них подходит именно вам.

Рассмотренные нами модели компактны, весят от 190 до 260 г и при этом обладают большим диапазоном фокусных расстояний, начиная с суперширокого угла и заканчивая мощным «теле». Кроме того, эти камеры предлагают множество автоматических функций, а эффективные стабилизаторы изображения позволяют делать снимки при плохом освещении без вспышки.

У лидеров — достойные фотографии

Лучшее качество изображения продемонстрировал победитель теста — Casio Exilim EX-H10. Фотографии, сделанные этой камерой, даже при высоких значениях ISO получаются менее зернистыми, чем кадры, снятые Panasonic Lumix DMC-TZ7 или Kodak EasyShare Z950 при низких показателях чувствительности.

По качеству изображения к лидеру приближается камера Canon PowerShot SX200 IS. На сделанных ею снимках детали проработаны лучше, однако уровень шумов значительно выше. Модель Samsung WB550 при низких значениях ISO демонстрирует практически аналогичный уровень качества, которое, однако, сильно снижается при увеличении светочувствительности матрицы. Olympus µ9000 имеет хорошее разрешение, но на снимках заметны артефакты. Линии по краям изображения получаются изогнутыми, а границы — размытыми, с заметными цветовыми искажениями. Снимки, сделанные с помощью камеры от Panasonic, даже при минимальных значениях чувствительности отличаются высокой зернистостью и плохой детализацией. Модель от Kodak обладает вполне приемлемым разрешением, чего нельзя сказать об уровне шумов.

При довольно высоком разрешении камер (10-12 мегапикселей) их 1/2,3-дюймовые матрицы с диагональю всего 7 мм создают шумы, скрадывающие мелкие детали. И хотя зернистость удается устранить, отсутствие нюансов восполнить не получается. Это заметно при просмотре фотографий в масштабе 1:1 на экране монитора. Но в повседневной практике компактные мегазумы обеспечивают качество изображения, приближающееся по уровню к более громоздким, тяжелым и дорогим бридж-моделям (от английского bridge — «мост») — компакт-камерам высшего класса, являющимся переходными между любительскими и профессиональными моделями.

Для сравнения с шестью «компактами» мы выбрали бридж-камеру Fujifilm FinePix S100FS, занимающую

CHIP Вывод

«Малютки» с мегазумом — прекрасные универсальные камеры. Их главное преимущество — размер: они настолько малы, что их можно брать с собой куда угодно. Casio EX-H10 обладает наиболее сбалансированным оснащением, обеспечивает отличное качество снимков и продолжительное время работы. При цене около 12 000 руб./3300 грн. эта модель является еще и выгодной покупкой. Тем, кому требуются дополнительные возможности ручных настроек, подойдет Canon SX200 IS, которая мало в чем уступает победителю.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ, FOTOLIA.COM

Видеосъемка: лидеры меняются

Большинство участников данного тестирования способны снимать видеоролики в формате HD 720p (с разрешением 1280x720 точек). Естественно, качество роликов, сделанных, к примеру, с помощью Casio Exilim EX-H10, значительно уступает HD-видео хороших видеокамер. Очертания предметов получаются размытыми, детализация — низкой, движения и повороты кажутся прерывистыми. Кроме того, во время съемки нельзя пользоваться оптическим зумом. Значительно лучшее качество видео обеспечивает Panasonic Lumix DMC-TZ7. Она позволяет применять зум и может сохранять видео в двух вариантах — эффективном формате высокого качества AVCHD Lite, который появился недавно и мало распространен, и наиболее популярном MJPEG, использующемся также в Casio, Olympus и Fuji. Камеры Panasonic и Samsung снимают видео со стереозвуком, остальные поддерживают только запись в моно. Стать полноценной заменой видеокамеры не способна ни одна модель, но для съемки коротких роликов, призванных «оживить» отпускную фотоколлекцию, или загрузки видео в Интернет, например на YouTube, их возможностей будет вполне достаточно.

ПОБЕДИТЕЛЬ ТЕСТА — камера Casio Exilim EX-H10

первое место в категории мегазумных моделей. При высоких значениях ISO этот фотоаппарат обеспечивает лучшее качество снимков, однако шумы становятся сильнее при увеличении чувствительности матрицы.

Множество функций и простое управление

В отношении функциональности и удобства управления модели от Canon и Casio опережают остальных участников теста. Поражает производительность аккумулятора камеры Casio: максимальное количество фотографий, которое можно сделать без подзарядки, составляет 2060 снимков. Это в четыре-пять раз больше, чем у конкурентов, хотя модель EX-H10 является самой тонкой в тесте. Диапазон фокусных расстояний позволяет охватить достаточно большое пространство даже в узких помещениях (24 мм) или приблизить далеко расположенные объекты (240 мм). Довольно малая задержка спуска в 0,4 с и функция автоматической фокусировки располагают к съемке моментальных фото. Огорчило в этой камере только слишком быстрое и, как следствие, неточное изменение кратности зума.

Неплохо оснащена и камера от Canon. Второе место ей обеспечили прежде всего широкие возможности ручных настроек. ➜

Камера Samsung впечатляет высокой скоростью работы, многочисленными ручными настройками и возможностью зарядки аккумулятора от USB-порта. Но в меню камеры встречаются непонятные сокращения, а функция справки отсутствует.

Kodak Z950 раздражает низкой скоростью работы при навигации по меню и сохранении изображения. Камера Olympus поддерживает только накопители формата xD. Эта модель работает достаточно быстро, но имеет довольно сложное для восприятия меню.

В целом, компактные мегазумы при максимальной мобильности обеспечивают широкие возможности за относительно небольшие деньги. Кроме того, камеры, занявшие призовые места, гарантируют качество изображения, внушающее уважение. Они вполне способны выступать в роли дополнительной камеры для фотографа-профессионала, работающего с «зеркалкой». К примеру, эти модели позволят максимально полно реализовать свои творческие возможности в походе или на велосипедной прогулке и при этом не будут стеснять своим весом и габаритами. CHIP

CHIP Как мы тестируем

Мы оцениваем качество снимков, сделанных при дневном и искусственном освещении. Уровень шумов определяется с помощью равномерно освещенного фотометрического шара Ульбрихта. Для оценки оснащения и удобства использования мы отмечаем все доступные функции и возможности камеры. При измерении скоростных характеристик помимо прочего используется ручной выключатель, с помощью которого определяется задержка спуска. В категории «Документация/сервис» мы оцениваем руководство пользователя, а также качество работы телефонной и онлайновой служб техподдержки.

МЕСТО	1	2	3	4	5	6	ДЛЯ СРАВНЕНИЯ: бридж-камера
Модель	Casio Exilim EX-H10	Canon PowerShot SX200 IS	Samsung WB550	Olympus µ9000	Panasonic Lumix DMC-TZ7	Kodak EasyShare Z950	Fujifilm FinePix S100FS
Средняя цена, руб./грн.	11 900/3300	12 200/3150	10 900/3100	12 100/2950	14 900/3900	11 100*/3170	22 100/5600
Общая оценка, баллов	84,5	84,4	80,4	76,8	72,8	68,6	99,2
Качество изображения (40%)	99	94	84	82	73	73	100
Оснащение (40%)	76	77	72	62	75	69	100
Быстродействие (15%)	75	84	97	95	70	56	100
Документация/сервис (5%)	64	68	64	100	68	68	84
Соотношение цена/качество	отличное	отличное	отличное	хорошее	дост. хор.	хорошее	отличное
Технические характеристики							
Максимальное/эффективное разрешение, мегапикселей	4000x3000/12	4000x3000/12	4000x3000/12	3968x2976/11,8	3648x2736/10	4000x3000/12	3840x2880/11,1
Фокусное расстояние, мм/зум	24–240/x10	28–336/x12	24–240/x10	28–280/x10	25–300/x12	35–350/x10	28–400/x14,3
Светосила объектива	1:3,2–1:5,7	1:3,4–1:5,3	1:3,3–1:5,8	1:3,2–1:5,9	1:3,3–1:4,9	1:3,5–1:4,8	1:2,8–1:5,3
Разрешение видео, точек	1280x720	1280x720	1280x720	640x480	1280x720	1280x720	640x480
ЖК-дисплей (размер, дюймов/разрешение, точек)	3/230 400	3/230 000	3/230 000	2,7/230 000	3/460 000	3/230 000	2,5/230 000
Разрешение (линий, по ISO 12233) при мин. ISO/ISO 400/ISO 800	2520x2444/2253x2231/2128x2168	2649x2581/2371x2325/2252x2154	2542x2420/2160x2092/2004x1932	**2668x2614/2484x2458/2304x2262**	**2389x2311/2156x2066/1948x1862**	2579x2529/2297x2263/1528x1440	2874x2822/2882x2495/2535x2475
Уровень шумов (по ISO 15739) при мин. ISO/ISO 400/ISO 800	**134/191/254**	170/306/425	207/331/503	215/356/541	**338/317/451**	318/354/412	161/264/312
Задержка спуска (в режиме автофокуса), с	**0,4**	0,47	0,45	0,45	**0,72**	0,55	0,56
Съемка пяти кадров (без/со вспышкой), с	14,5/18	11,5/24	9,8/12	10,8/17,8	**8,1/10,6**	**26,3/25,6**	7,2/10
Ресурс аккумулятора, кадров (мин./макс.)	**710/2060**	160/510	140/450	150/460	**120/390**	150/440	130/410
Размеры, мм	103x62x24	104x62x38	105x61x37	96x60x31	103x60x33	110x67x36	133x94x150
Вес (без аксессуаров, аккумулятора и карты памяти), г	200	240	245	190	231	260	965

Масштабность: мегазум-камера в два раза дороже и впятеро тяжелее, но дает больше возможностей .

Размер важен: матрица большего размера позволяет делать детализированные снимки, особенно при плохой освещенности.

Супертеле: крупный корпус позволяет более эффективно визировать кадр даже при максимальном фокусном расстоянии.

Скорость: в режиме серийной съемки камера демонстрирует более высокую скорость работы, чем любой из «компактов».

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) да Лучшее значение
Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0) нет Худшее значение
Все оценки в баллах (максимум — 100)

* Рекомендованная цена. На момент подготовки материала камера в розничную продажу еще не поступила.

GA-EG41MFT-US2H открывает экономным пользователям доступ к памяти DDR3

Экономичная роскошь

Как сэкономить на стоимости компьютера и не расплатиться за это своими нервными клетками в случае его выхода из строя? У компании Gigabyte есть ответ на этот вопрос — материнская плата GA-EG41MFT-US2H.

Нередко при выборе компьютера возникает вопрос: на какой его составляющей лучше сэкономить? Если это сделать за счет функциональности, то вы лишитесь некоторых возможностей, которые в дальнейшем можно будет наверстать с помощью плат расширения. Если же пожертвовать скоростью работы, то это ограничит производительность системы, но компьютер все равно будет функционировать стабильно. Экономия на качестве грозит более серьезными последствиями — выходом из строя системного блока и потерей важных данных. Поэтому это последнее, на чем стоит экономить.

Разумная экономия

Такому принципу следовали инженеры компании Gigabyte при разработке недорогой материнской платы GA-EG41MFT-US2. Она предназначена для сборки бюджетных офисных или домашних мультимедийных компьютеров. Подобные модели очень часто отличаются некачественной элементной базой, что ставит под удар стабильность работы и долговечность всего системного блока. Однако это не относится к EG41MFT-US2H, поскольку при ее производстве применяется ряд фирменных технологий компании Gigabyte, в том числе Dual BIOS, которая позволяет загрузить компьютер, используя резервную микросхему BIOS, в случае если основная выйдет из строя, и высококачественные силовые компоненты (технология Ultra Durable 3).

Низкая стоимость платы (около 2500 руб./750 грн.) была достигнута за счет экономии на функциональных возможностях, однако скудными их не назовешь. Модель основана на наборе микросхем Intel G41 Express, поддерживает процессоры с разъемом LGA 775 и оснащена интегрированным графическим ядром Intel GMA X4500. Плата позволяет подключать любые современные средства отображения информации с интерфейсами D-Sub, DVI и HDMI и выводить изображение одновременно на два монитора.

В общем, EG41MFT-US2H вполне достаточно для сборки современного мультимедийного ПК. На ней установлены специальные чипы, проводящие обработку звукового сигнала, передающегося через оптический аудиовыход или по интерфейсу HDMI, поэтому качество звука, обеспечиваемое платой, выше, чем у аналогичных решений других компаний.

К EG41MFT-US2H можно подключать 7.1-канальные аудиосистемы, до четырех устройств с интерфейсом SATA и два с IDE, а также флоппи-дисковод. А четыре разъема DIMM позволят установить до 4 Гбайт оперативной памяти DDR3 с частотой 1066 МГц. CHIP

CHIP Вывод

Gigabyte GA-EG41MFT-US2H — надежная материнская плата для сборки недорогого офисного или мультимедийного компьютера. В ней реализован ряд фирменных технологий Gigabyte, повышающих стабильность, надежность и срок работы, а также заложены неплохие по современным меркам функциональные возможности. Средняя розничная цена платы составляет около 2500 руб. (750 грн.).

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Как мы тестируем:

фотокамеры

ВСЕ НА СВОИХ МЕСТАХ Наш инженер устанавливает огромный слайд в фотометрический шар Ульбрихта для измерения уровня цветового шума

CHIP постоянно проводит профессиональные тесты разнообразного оборудования. В этот раз мы рассказываем о методике тестирования цифровых фотокамер и о том, как мы получаем результаты, приведенные в итоговых таблицах.

Динамический диапазон и уровень шумов

У высококачественных фотоаппаратов динамический диапазон должен перекрываться полностью. Это значит, что на полученном снимке самые светлые (то есть белые) участки должны быть как минимум в 1000 раз светлее самых темных (черных). Для измерения этого параметра мы используем специальную сферу со стеклянным слайдом размером с лист формата A3. Она обеспечивает уровень контрастности, равный примерно 14 000:1.

Дорогостоящее освещение

Такая сфера называется фотометрическим шаром Ульбрихта. Стенки шара изнутри покрыты белой светоотражающей краской. Источниками равномерного света служат три проекторные лампы с раздельной регулировкой мощности, которые вместе дают спектр, близкий к дневному освещению, и обеспечивают уровень яркости, равный 1300 кандел на квадратный метр.

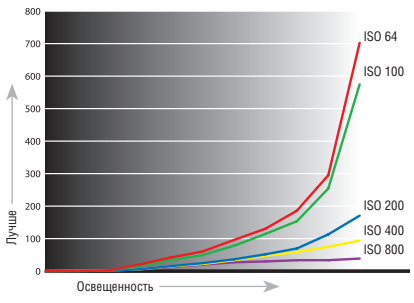
Качество — максимальное

При фотографировании мы деактивируем все опции подавления шумов. Выбирается максимально возможное качество снимка, то есть съемка производится с предельным разрешением, а полученное изображение сохраняется в формате RAW или TIFF без сжатия. Если же поддерживается только JPEG, устанавливается наивысшее качество кадра. Мы исследуем по восемь снимков, сделанных при каждом значении чувствительности матрицы по ISO.

Оценка фотографий производится профессиональными плагинами для Adobe Photoshop. В шести тысячах строк автоматически распознаются и группируются значимые участки, а затем вычисляются динамические и шумовые параметры.

Виньетирование

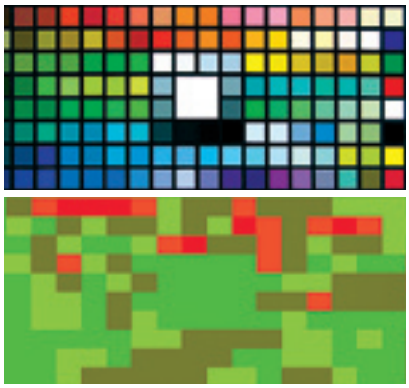
С помощью фотометрического шара Ульбрихта проводится и замер уровня виньетирования. Вместо таблицы с серыми квадратами разной яркости мы используем матовое стекло молочного цвета — оно позволяет выявить снижение яркости от центра к краям снимка.



ЦИФРОВОЙ ШУМ Чем больше расстояние между полезным (горизонтальная ось X) и паразитным (разноцветные кривые) сигналами, тем лучше соотношение сигнал/шум

НЕПОДВИЖЕН, КАК СКАЛА Чтобы измерения были максимально точными, смещение аппарата между двумя соседними кадрами не должно превышать 1/4 пикселя

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ



ПРОВЕРКА ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ **Восемь различных тестовых изображений автоматически оцениваются. При этом генерируется карта цветопередачи камеры. Светло-зеленый цвет означает отличный уровень, темно-зеленый — приемлемый, а красный — значительные отклонения от оригинала**

Цветопередача

В состав контрольного мотива наряду с прочими элементами входит эталонная карта проверки цветовой чувствительности Colorchecker DC от фирмы Gretag Macbeth. 237 цветных полей данной карты разделены по областям на яркие неоновые цвета, телесные оттенки, очень темные участки и фрагменты с градациями серого. Баланс белого устанавливается в режим автоматического выбора (при искусственном освещении дополнительно используются ручные настройки). Снимки конвертируются в цветовое пространство LAB. С помощью плагина Photoshop мы извлекаем из кадра отдельные цвета (значения A и B, соответствующие красно-зеленому и сине-желтому компонентам) и сравниваем их со стандартными значениями. Результат демонстрирует отклонение цветопередачи камеры от реальных параметров.

Разрешение

Тестовое изображение, содержащее множество линий разной толщины (по ISO 12233), освещается источником дневного света. При помощи утилиты автоматической оценки разрешающей способности определяется уровень, при котором фотоаппарат различает отдельные линии. Горизонтальное и вертикальное разрешение измеряется отдельно, а единицей измерения является пара линий. CHIP

CHIP Критерии оценки

КАЧЕСТВО СЪЕМКИ

Мы ожидаем от цифрового фотоаппарата качественных снимков как при дневном, так и искусственном освещении. При съемке контрольного сюжета устройство должно с максимальной точностью передавать не только яркие краски фломастеров, но и пастельные тона косметики. Алые розы, включенные в состав композиции, позволяют проверить качество передачи сенсором красных оттенков. Для оценки отображения блестящих предметов на нашем натюрморте присутствуют металлическое ситечко и стеклянный шар. С помощью тестовой диаграммы ISO 12233 измеряется реальное разрешение матриц тестируемых камер, а также степень виньетирования объективов. Уровень шумов мы определяем в соответствии с требованиями норм ISO 15739.

СКОРОСТЬ СЪЕМКИ

Для скоростной съемки в динамичной обстановке важны такие характеристики, как быстродействие автофокуса и продолжительность записи файлов в память. Поэтому в ходе тестирования замеряется время задержки спуска камеры при фотографировании, а также время, необходимое ей для записи на карту памяти серии из пяти снимков со вспышкой и без нее. Кроме того, обязательно проверяется, как быстро фотоаппарат включается и выключается и насколько оперативно и точно происходит установка зум-объектива.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Повышению оценки способствует наличие функций программных режимов съемки, возможности ручной настройки, а также режима макросъемки. Дополнительные баллы фотоаппараты получают и за наличие предустановленных режимов съемки различных сюжетов. Кроме JPEG камера должна поддерживать форматы высокого качества — TIFF или RAW. Кроме того, уважающий себя производитель просто обязан включать в комплект поставки цифрового фотоаппарата аккумуляторы и зарядное устройство.

УДОБСТВО РАБОТЫ

Мы высоко оцениваем наличие разнообразных элементов управления вроде клавиш, джойстиков и колесиков выбора функций, позволяющих быстро устанавливать специфические опции фотокамер.
Большое значение имеет удобство работы с меню, то есть возможности быстрого перемещения по всем его уровням. Кнопки управления должны быть легко доступны, а цветной дисплей — отображать четкую картинку и правильные размеры кадра. Для оценки экономичности камеры измеряется потребляемая мощность в различных режимах работы: в режиме ожидания, при движении трансфокатора, а также фотографировании со вспышкой.

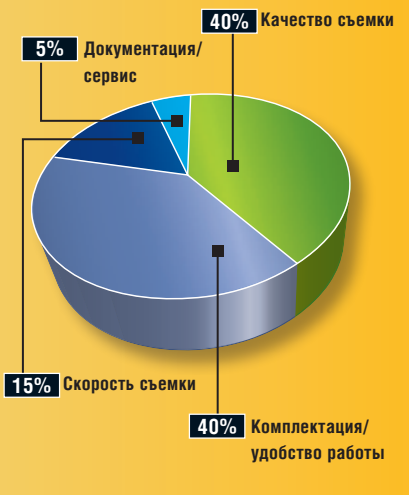
ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наряду с подробной инструкцией в формате PDF, записанной на CD, в комплекте с камерой должен поставляться и отпечатанный на русском языке экземпляр руководства с детальным описанием всех особенностей модели.

СЕРВИС

Качественный веб-сайт с подсказками на все случаи фотографической практики, наличие актуальных версий утилит и прошивок, а также легко доступная служба поддержки всегда приносят в копилку тестируемых устройств дополнительные баллы.

СОСТАВ ОБЩЕЙ ОЦЕНКИ



Свет, камера, мотор!

CANON LEGRIA HF S10 — самая вместительная модель с флеш-памятью из участвовавших в нашем тестировании

Всего за полгода цены на видеокамеры высокой четкости снизились до вполне приемлемого уровня. Самое время обзавестись подобным устройством. Выбрать достойную модель вам поможет наш тест видеокамер стандарта Full HD.

С тех пор как цифровые видеокамеры, снимающие в формате 16:9 с разрешением 1920x1080 пикселей, стали по-настоящему массовым продуктом, прошло около трех лет. Причем количество моделей быстро растет, а цены почти столь же стремительно снижаются. В связи с этим HD-камеры постепенно вытесняются их аналогами с поддержкой Full HD. Еще одна тенденция: жесткие диски и флеш-память практически полностью заменили собой MiniDV-кассеты и MiniDVD. Новые накопители гораздо больше подходят для хранения и работы с большими объемами информации, поэтому в нашем тесте представлены только модели со встроенными жесткими дисками и флеш-памятью. Вне зависимости от типа накопителя принципы использования устройств практически одинаковы. Разница лишь в том, что флеш-память более компактна, надежна и экономична, но пока максимальный объем таких носителей существенно меньше, чем у жестких дисков.

Впрочем, этот разрыв постепенно сокращается. Например, в Canon HG10 встроен винчестер емкостью 40 Гбайт, и от нее практически не

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

CHIP Вывод

Если в ближайшее время вы планируете приобрести видеокамеру, то лучше всего остановить свой выбор на модели, которая может снимать видео высокой четкости с разрешением 1920x1080 пикселей. Цены на такие устройства начинаются с отметки в 16 000 рублей (4700 грн.) — именно столько стоит модель Samsung HMX-H100P, удостоившаяся награды «Оптимальный выбор». Эту камеру можно рекомендовать всем без исключения любителям видео. Однако она записывает материал только на флеш-карты, вместимость которых ограничена 32 Гбайт. Те, кому недостаточно такого объема, а также оснащения, могут присмотреться к занявшей первое место Sony HDR-XR520E. Эта модель показала высокие оценки сразу в трех категориях: качество видео, оснащение и эргономичность.

отстает модель этой же фирмы Legria HF S10 с 32 Гбайт встроенной памяти, которую можно дополнить картой SDHC на 32 Гбайт. Справедливости ради стоит отметить, что эта видеокамера является одной из самых дорогих в тесте, а занявшая первое место Sony HDR-XR520E оснащена жестким диском емкостью 240 Гбайт и может вместить более 100 ч видео с разрешением 1920x1080 пикселей. Любой модели с флеш-памятью до этого пока далеко.

Качество видео: самый важный показатель

В нашем тестировании максимальный вклад в общую оценку камеры вносит качество изображения. По этому показателю лучшей оказалась модель HDR-XR520E от компании Sony, что и обеспечило ей лидирующие позиции в общем зачете. Второе место заняла камера, тоже показавшая отличные результаты в этой категории, — Panasonic HDC-HS300. Данная модель оснащена тремя матрицами и обеспечивает очень высокое качество изображения. В сложных условиях этому способствует ручное управление фокусировкой, диафрагмой и выдержкой.

В связи с этой номинацией нельзя не упомянуть и Legria HF S10 от компании Canon, оснащенную большим сенсором — как в отношении физического размера (1/2,6 дюйма), так и разрешения (8,59 мегапикселей). При этом для съемки видео задействуется 6,01 млн пикселей (эффективное разрешение), что втрое превышает необходимое для Full HD число (1920x1080 = 2 070 000). Этот запас может использоваться для электронной обработки — подавления шумов, повышения чувствительности и т. д. Кроме того, камера позволяет делать восьмимегапиксельные фотоснимки без использования интерполяции.

Наконец, Samsung HMX-H100P при достаточно скромных по сравнению с лидерами характеристиках выдает очень неплохую картинку, чему, безусловно, способствует специально разработанный фирмой Schneider для HD-камер Samsung объектив Kreuznach Varioplan HD.

Звук: простое сопровождение или нечто большее?

Для оценки качества звука мы использовали встроенные в камеры микрофоны, поэтому этот показатель вносит не столь значительный вклад в общую оценку — всего 15%. Те, для кого этот параметр является существенным, будут подключать к камере микрофоны или даже записывать звук отдельно, а затем синхронизировать его с видеорядом.

В этой категории камеры показали очень похожие результаты. При этом Sony HDR-XR520E может записывать 5.1-канальный объемный звук. Впрочем, почти на то же самое способен и ее ближайший конкурент — Panasonic HDC-HS300. Очень хороший результат в этой номинации продемонстрировала Canon HG10. В ее отношении не заявлялось никаких специальных технологий, улучшающих качество записи звука, — очевидно, компания решила просто не экономить на встроенном микрофоне и звуковом тракте.

Оснащение: чем больше опций, тем дороже камера

При оценке оснащения видеокамеры мы обращали внимание на наличие электронного видоискателя (в дополнение к ЖК, который присутствует у всех моделей), ➜

Флеш-память против HDD

В настоящее время наиболее распространенными типами носителей информации для видеокамер высокой четкости являются жесткие диски и флеш-память, которая может быть как внутренней, так и внешней. Также существуют комбинированные камеры со встроенными HDD и слотами для установки карт памяти. Каковы же основные преимущества и недостатки моделей с различными типами носителей? Видеокамеры со встроенным жестким диском обычно тяжелее и крупнее аналогичных моделей на основе флеш-памяти. Например, победившая в нашем тестировании Sony HDR-XR520E весит 587 г и имеет габариты 134x75x71 мм, а расположившаяся на седьмом месте Panasonic HDC-SD10 — всего 277 г при размерах 115x63x48 мм.

Другое отличие касается продолжительности записи — здесь существенное преимущество пока на стороне моделей с жесткими дисками. Так, видеокамера Sony HDR-XR520E, оснащенная винчестером емкостью 240 Гбайт, вмещает до 100 ч видео с разрешением 1920x1080 точек в минимальном качестве, а Canon Legria HF S10 при использовании встроенной памяти емкостью 32 Гбайт и внешней карты SDHC на 32 Гбайт — всего около 12 ч. Что касается энергопотребления, то, как показало наше тестирование, разницы между моделями с винчестером и флеш-памятью нет — оба типа камер обладают приблизительно одинаковой продолжительностью работы от входящего в комплект поставки аккумулятора.

SONY HDR-XR520E снабжена жестким диском емкостью 240 Гбайт, вмещающим до 100 ч видео формата 1080p

PANASONIC HDC-SD10 Самая легкая и компактная видеокамера в тесте способна снимать видео Full HD лишь в формате 1080i

PANASONIC HDC-HS300 оснащается тремя матрицами (технология 3MOS) и отличается повышенным качеством съемки в условиях плохой освещенности

CANON HG21 можно дополнительно оснастить внешним микрофоном или источником света

всевозможных интерфейсов, разъемов для подключения внешних микрофонов, лампы подсветки для ночной съемки и т. д. Явных лидеров, которые оснащены всем необходимым, всего два — Sony HDR-XR520E и Canon HG21. Обе модели имеют электронные видоискатели, A/V-выходы, порты HDMI и USB 2.0 и разъем для наушников. Кроме того, предусмотрена возможность подключения внешних микрофонов. Есть также специальные входы для внешних аксессуаров вроде лампы подсветки.

Что касается других моделей, то здесь прослеживается явная закономерность: чем дешевле камера, тем меньше дополнительных возможностей она предоставляет своему владельцу. Ведь разумнее экономить на оснащении, чем на качестве съемки видео или записи звука.

Эргономичность: оцениваем удобство работы

Эргономичность — очень важный параметр: если видеокамеру неудобно держать в руках, то от нее будет мало проку, пусть она и способна снимать картинку в первоклассном качестве. При оценке эргономичности мы внимательно изучали такие параметры, как удобство съемки, редактирования видео и работы с меню, легкость доступа к интерфейсам и т. п.

Лидером по этому параметру оказались камеры от Panasonic — HS100 и HS300. Обе модели оснащены функцией «Pre-Rec», обеспечивающей предварительную трехсекундную видеозапись до начала съемки. При ее активации камера непрерывно записывает в буфер трехсекундный ролик, который при нажатии кнопки записи добавляется к началу клипа. Еще одна особенность — функция сверхбыстрого старта (0,6 с), которая позволяет не упустить интересные сюжеты.

Старшая модель оснащена сенсорным экраном, обеспечивающим помимо простого управления удобную поддержку функции следящего автофокуса, которая удерживает объект съемки в фокусе, даже если он перемещается в кадре. Нужно всего лишь прикоснуться к выбранному объекту на экране — и фокус будет «следить» за ним. Помимо этого обе камеры имеют удобные механизмы для ручной регулировки приближения и удаления, фокусировки, диафрагмы, выдержки и баланса белого. Также стоит отметить функции автоматического распознавания лиц, что обеспечивает хорошую передачу телесных оттенков, и интеллектуального контроля контрастности.

Ненамного отстает HDR-XR520E производства Sony, также оснащенная сенсорным дисплеем. Эта модель тоже умеет компенсировать контровой свет и даже распознавать улыбки: в этот момент, если осуществляется съемка, автоматически делается и фотоснимок, что никак не влияет на основной процесс.

Эргономичность — весьма субъективный параметр, зависящий от личных предпочтений, условий и объектов съемки. Так, управление с помощью сенсорного экрана при ярком освещении может оказаться проблематичным. Поэтому перед покупкой камеры следует обязательно подержать ее в руках и оценить, насколько она вам подходит.

МЕСТО	1	2	3	4	5
Модель	Sony HDR-XR520E	Panasonic HDC-HS300	Canon HG21	Canon HG10	Canon Legria HF S10
Средняя розничная цена, руб./грн.	38 000/11 500	55 000/11 300	34 000/9400	27 000/7300	50 000/12 250
Общая оценка, баллов	93,6	92,5	90,8	88,5	87,7
Качество изображения (35%)	100	94	88	84	93
Качество звука (15%)	83	81	86	98	86
Оснащение (20%)	98	92	100	87	90
Эргономичность (20%)	97	98	95	93	82
Энергоэффективность (10%)	74	96	81	85	80
Соотношение цена/качество	удовл.	плохое/удовл.	удовл.	дост. хорошее	плохое
Технические характеристики					
Носитель информации	жесткий диск (240 Гбайт), Memory Stick	жесткий диск (120 Гбайт), SD/SDHC	жесткий диск (120 Гбайт), SD/SDHC	жесткий диск (40 Гбайт), MiniSD	флеш-память (32 Гбайт), SD/SDHC
Разрешение видеосенсора, пикселей	6 631 000	3x 3 050 000	3 310 000	2 960 000	8 560 000
Разрешение фотосенсора, пикселей	4000x3000	3984x2656	2048x1536	2048x1536	3264x2456
Оптический зум	12x	12x	12x	10x	10x
Вес, г	587	512	536	566	492

Отлично (100–90) Хорошо (89–75)
Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0)
Все оценки в баллах (максимум — 100)

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН, которым оснащаются многие топовые модели, существенно облегчает управление камерой, но им не очень удобно пользоваться при ярком солнечном свете

Энергоэффективность:
чем дольше, тем лучше

Если камера будет использоваться в основном для съемки со штатива в помещениях, то при выборе модели энергоэффективность не играет практически никакой роли: блок питания, входящий в комплект поставки большинства устройств, позволит снимать сколь угодно долго. Во всех прочих случаях этот параметр, обуславливающий продолжительность работы камеры от аккумулятора, играет важную роль. Также стоит отметить, что мы тестировали камеры с аккумулятором, входящим в комплект поставки. Однако для большинства моделей за отдельную плату можно приобрести батареи повышенной емкости, что существенно продлит время их работы.

Первое место в этой категории принадлежит Panasonic HS100, которая работает со штатным аккумулятором около двух часов. Второе осталось за моделью HS300 этого же производителя, продержавшейся на 10 минут меньше.

Тест показал, что камеры, оснащенные жесткими дисками, не уступают по времени автономной работы моделям, работающим с флеш-памятью, несмотря на то что энергопотребление последних существенно ниже. Это вызвано тем, что вклад носителя информации в общее значение энергопотребления камеры не так велик.

■■■ **Дмитрий Клеопов**

	6	7	8	9	10
	Panasonic HDC-HS100	Panasonic HDC-SD10	Samsung HMX-H100P	JVC GZ-HM200	Sanyo Xacti VPC-FH1EX
	30 000/9200	22 000/5300	16 000/4700	20 000/5100	21 000/5260
	87,2 ■■■■■	81 ■■■■■	80,7 ■■■■■	78,4 ■■■■□	76,5 ■■■■□
	73	76	90	81	70
	90	90	78	83	78
	90	77	68	71	77
	100	85	82	79	81
	100	86	77	78	90
	удовл.	дост. хорошее	отличное	хорошее	дост. хорошее
	жесткий диск (60 Гбайт), SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC
	3x 610 000	1 470 000 (1980i)	2 890 000	2 800 000	8 100 000
	1920x1080	1920x1080	2880x1620	1920x1080	4000x3000
	12x	16x	10x	20x	10x
	470	277	380	302	320

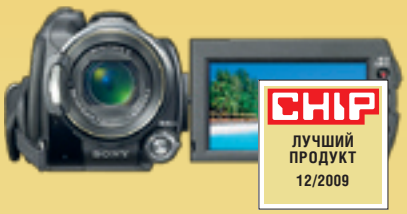
CHIP Тест HD-видеокамер

ПОБЕДИТЕЛИ

SONY HDR-XR520E

Лучшая в тесте камера как по качеству изображения, так и емкости встроенного носителя. Специальная технология изготовления сенсора Back Illuminated CMOS позволила существенно улучшить качество картинки и чувствительность в условиях плохой освещенности, а работающий в двух режимах (обычном и активном) стабилизатор изображения справляется со своими обязанностями лучше других. Кодер Sony AVCHD обеспечивает практически идеальную картинку без заметных искажений. Звук записывается в формате DD AC3 5.1.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.:
38 000/11 500

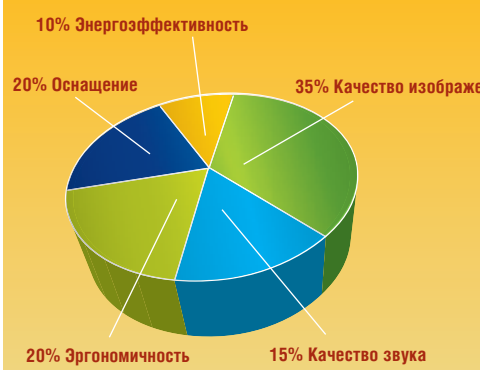


SAMSUNG HMX-H100P

Камера, имеющая CMOS-матрицу с физическим размером 1/4,5 дюйма (меньше некуда) и разрешением 2,2 мегапикселя (для «настоящего» Full HD нужно минимум 2,07 мегапикселя), занимает по качеству изображения почетное четвертое место. Учитывая достойные показатели по всем остальным характеристикам (кроме разве что оснащения) и совсем невысокую цену, эта модель станет хорошим выбором для съемки любительского видео.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.:
16 000/4700

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ



Электричество по воздуху

В обозримом будущем провода могут совсем исчезнуть из нашей жизни: ученым удалось разработать беспроводной способ передачи электроэнергии. Мы расскажем, как работает новая технология и как скоро она придет в ваш дом.

МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Аккумуляторные батареи ноутбуков, цифровых фотокамер и телефонов подзаряжаются без использования проводов

ФОТО: F123RF/ALEXEY KASHIN; ИЛЛЮСТРАЦИЯ: ANTJE KUTHER

ТЕЛЕВИЗОР

В телевизоре найдется место для большой приемной катушки радиорезонансной линии электропередач (WREL), что сделает излишним использование кабеля

АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Приемная катушка WREL, расположенная в колонках, преобразует магнитное поле, исходящее от стены, в электричество

НАУШНИКИ

Наушники будущего наряду с аудиосигналом будут получать по воздуху и электроэнергию

ТВ-ПРИСТАВКИ И ПЛЕЕРЫ

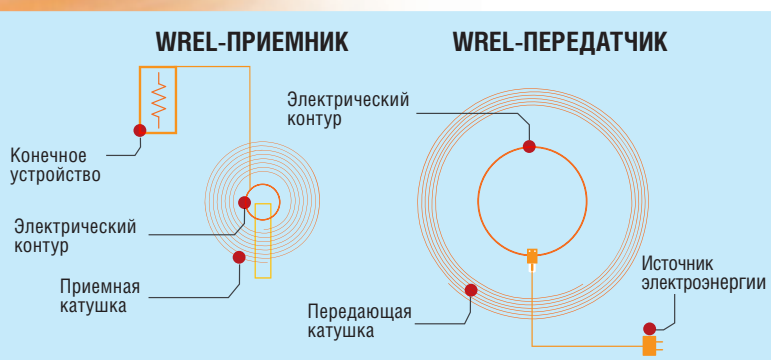
DVD- и Blu-ray-плееры, ТВ-ресиверы и приставки также будут обеспечиваться энергией беспроводным путем

WREL-ПЕРЕДАТЧИК

Большая передающая катушка WREL, расположенная в стене, обеспечивает все устройства электроэнергией без использования проводов

WREL-ПРИЕМНИК

Размеры приемных элементов зависят от объема потребления энергии теми устройствами, к которым они подключаются



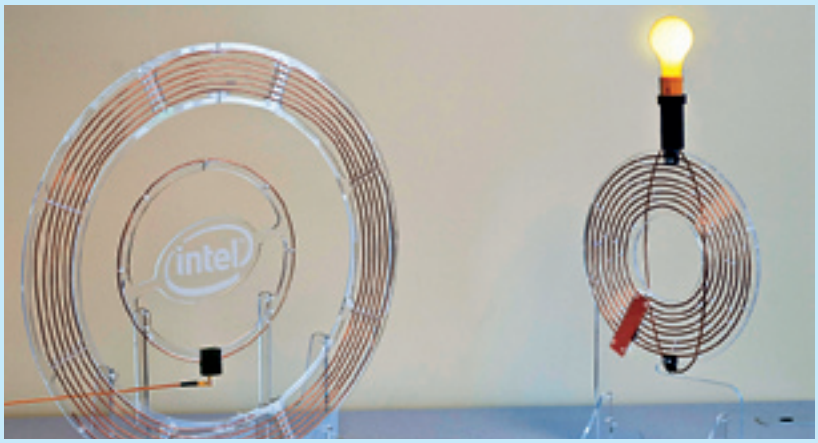
Принцип работы технологии WREL

В исходной точке электричество поступает на электрический контур, после чего, преобразуясь в магнитное поле, излучается передающей катушкой на определенной частоте. В приемной катушке WREL, удаленной на некоторое расстояние и настроенной на ту же резонансную частоту, переменное магнитное поле индуцирует электрический ток, который передается конечным устройствам.

Представьте себе квартиру, в которой полностью отсутствуют провода: телевизор, колонки стереосистемы, DVD- или Blu-ray-плеер, наушники — все работает без кабелей питания и батарей. Кроме того, аккумуляторы таких мобильных устройств, как ноутбуки, мобильные телефоны и цифровые фотокамеры, начинают автоматически подзаряжаться в тот момент, когда вы приходите домой, — разумеется, в этом процессе тоже не участвуют никакие шнуры.

Основы технологии, которая однажды позволит воплотить в жизнь эту картину, были разработаны во всемирно известном Массачусетском технологическом институте, где с 2006 года ведется работа над проектом под названием WiTricity. С 2007 года корпорация Intel продолжила эти исследования с целью достижения соответствия требованиям рынка. Intel назвала ее WREL (Wireless Resonant Energy Link), что означает «беспроводная резонансная передача электроэнергии».

Доказательства того, что она на самом деле работает, Intel представила еще в прошлом году. Технический директор компании Джастин Раттнер на сцене конференции разработчиков Intel Developer Forum заставил работать 60-ваттную лампочку на расстоянии менее одного метра от передающей установки без использования каких-либо проводов. Позднее Intel продемонстрировала, как с помощью технологии WREL можно работать на нетбуке без использования аккумуляторной батареи или приводить в действие стереосистему (при этом и аудиосигнал, и необходимая для работы электроэнергия передаются по воздуху).



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПО ВОЗДУХУ В ходе эксперимента, продемонстрированного компанией Intel, посредством технологии WREL удалось без проводов запитать лампочку мощностью 60 Вт на расстоянии менее метра от передатчика

Принцип работы: катушки получают ток по воздуху

Первая демонстрация возможностей WREL произвела на зрителей такое же впечатление, как в свое время технология беспроводной передачи данных. Вспомните, какие ощущения вы испытали при установке первого «бесконтактного» соединения с Интернетом. Вначале глубочайшее удивление вызывает тот факт, что устройства на самом деле функционируют без проводов. Затем инстинктивно пытаешься прервать соединение вручную — и с удивлением понимаешь, что все продолжает работать. В конце концов приходится привыкнуть к новым удобным возможностям.

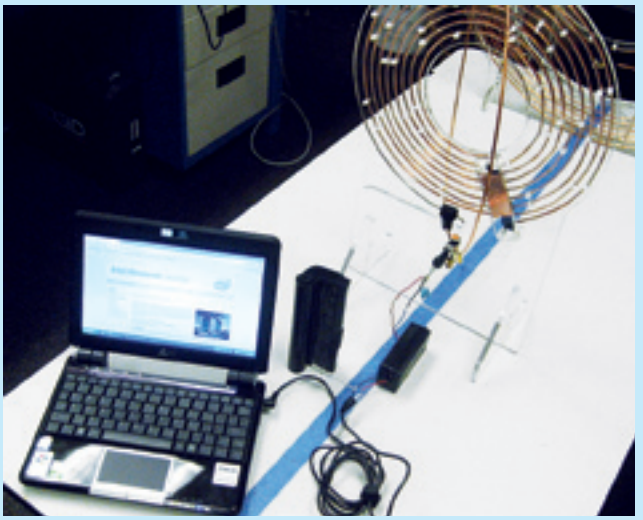
Принцип беспроводной передачи электроэнергии WREL основан на эффекте резонанса: WREL-приемник с помощью проводной катушки может извлекать из магнитного поля электроэнергию, излучаемую передатчиком (тоже с помощью проводной катушки) на определенной частоте. Оптимальное согласование импеданса[1] обеспечивают электрические контуры на обоих концах. Что самое интересное, электрический контур действует так же, как переключение скоростей на велосипеде: при подъеме в гору включается более низкая передача для более эффективного использования энергии, а при спуске с горы — более высокая. Таким образом, приемник своим размером в точности задает требуемую силу тока и напряжение — это избавляет от необходимости использования бесчисленного количества различных блоков питания. При этом наблюдается интересный эффект: передатчик WREL всегда излучает ровно столько энергии, сколько требуется приемнику.

Другой способ ее беспроводной передачи используется в электрических зубных щетках и новых мобильных телефонах — к примеру, докстанции Touchstone для коммуникатора Palm Pre. Однако в данном случае устройства должны располагаться очень близко к передатчику

«Свойства WREL слишком хороши, чтобы быть правдой»

Джастин Раттнер, технический директор компании Intel*

* ИСТОЧНИК: ASSOCIATED PRESS, ИНТЕРВЬЮ С ДЖАСТИНОМ РАТТНЕРОМ



НЕТБУК работает от электроэнергии, получаемой беспроводным путем. Аккумулятор, расположенный в центре стола, служит доказательством того, что это возможно

или же вовсе касаться его. WREL работает на более дальних дистанциях: в проводившихся экспериментах приемное устройство могло располагаться на расстоянии от 20 см до одного метра от источника. Эту зону исследователи компании Intel называют «магической областью». В ее пределах можно свободно передвигать приемное устройство, не опасаясь обрыва передачи электроэнергии.

Направления развития: увеличение эффективности

Однако перед тем как полностью распрощаться с кабелями и блоками питания, еще предстоит проделать серьезную научную работу.

В ближайшие несколько лет необходимо разрешить большое количество различного рода технических вопросов. Команда исследователей из лабораторий компании Intel в Сиэтле работает прежде всего над повышением эффективности, оптимизацией форм-факторов и достижением низкого уровня излучения.

На сегодняшний день в ходе лабораторных экспериментов был достигнут КПД в 75%. На первый взгляд эта цифра кажется большой, но на фоне всемирного энергетического кризиса она не так уж велика. Причем стоит иметь в виду, что коэффициент полезного действия зависит от ориентации проводных катушек и электрических контуров относительно друг друга: если слегка повернуть приемник, то КПД иногда падает очень сильно. Именно эту проблему и пытаются решить исследователи, используя вместо электрического контура датчики и микрочипы, которые способны обеспечить более эффективное резонансное согласование в магнитном поле.

Может быть, в будущем электроэнергия будет поступать из кухонных шкафов, и вам не придется включать в розетку свою кофе-машину. Кроме того, в стене квартиры можно было бы предусмотреть установку большого WREL-передатчика для беспроводного обеспечения энергией всех электрических устройств, находящихся в увеличенной «магической области». Аналогичным образом может выглядеть и письменный стол, вблизи которого все устройства получают питание или автоматически заряжаются. Со стороны приемных устройств проводные катушки WREL могли бы для начала иметь такие размеры, которые позволили бы им поместиться в корпусе ноутбука. Затем они постепенно уменьшались бы, что позволило бы им «перекочевать» в такие миниатюрные устройства, как нетбуки, цифровые фотокамеры и мобильные телефоны.

Однако возникает вопрос об уровне излучения: не является ли опасным для здоровья тот факт, что по воздуху передается электричество? По большому счету, его воздействие минимально, так как в технологии WREL ставка сделана на магнитные волны — реакция на них со стороны нашего организма незначительна. Чего нельзя сказать об электромагнитных волнах, которые при определенной частоте (2,4 ГГц) могут разогревать воду до температуры кипения и применяются в микроволновых печах.

Однако сильные магнитные поля все же являются источниками электромагнитного излучения. Поэтому в лаборатории Intel работают над тем, чтобы найти частоту, которая позволит избежать этого побочного эффекта. CHIP

CHIP Интервью «WREL-ноутбуки появятся в ближайшем будущем»

Джошуа Смит, главный инженер лаборатории Intel в Сиэтле

Не могли бы вы объяснить сложный принцип работы WREL на каком-нибудь простом примере?
Нам больше всего нравится сравнение с оперной певицей: своим натренированным голосом она может разбить бокал, если исходящие от нее акустические волны точно совпадут с его собственной частотой колебаний. Бокал воспринимает акустическую энергию с такой эффективностью, что в конце концов разбивается. Технология WREL работает по схожему принципу — с той лишь разницей, что вместо акустических волн используется колебание магнитного поля.

Сколько должно пройти времени, прежде чем появятся первые электронные устройства с полным отсутствием физических входов?
В настоящее время уже существует определенное количество устройств, ориентированных на беспроводную передачу электроэнергии, — к примеру, некоторые электрические зубные щетки. Но я полагаю, что скоро появятся нетбуки или ноутбуки, работающие совсем без проводов.

Как вы считаете, обладает ли WREL потенциалом, способным изменить нашу жизнь?
Мы работаем над тем, чтобы через несколько лет беспроводная передача электроэнергии стала таким же обычным делом, как электрические зубные щетки, а надоедливые провода, штекеры и блоки питания казались такими же устаревшими, как повозки, запряженные лошадьми, или граммофоны с ручкой.

[1] **Импеданс** — сопротивление переменному электрическому току реактивных элементов (катушка индуктивности, конденсатор).

ТЕХНОЛОГИЯ ATI EYEFINITY позволяет выводить изображение с одной видеокарты одновременно на шесть мониторов

Одиннадцатая глава

В продаже появились видеокарты нового поколения, поддерживающие DirectX 11. В чем заключаются их преимущества, каково их быстродействие и когда появятся игры нового поколения?

В этой статье

Особенности DirectX 11
Новые видеокарты ATI и NVIDIA
Тест ATI Radeon HD 5870

В состав операционной системы Windows 7, продажи которой начались 22 октября 2009 года, вошла уже одиннадцатая по счету версия набора библиотек для разработчиков игр DirectX. Она обладает рядом важных преимуществ, которые позволят увеличить производительность и качество графики в играх. Поэтому DirectX 11 предопределит развитие мирового рынка виртуальных развлечений и видеокарт для компьютеров на ближайшие несколько лет.

Для запуска игр, разработанных с использованием DirectX 11, понадо-

Конфигурация тестового стенда

Центральный процессор — Intel Core i7-920 (разогнан до 3,4 ГГц).
Материнская плата — Foxconn Renaissance X58 Digital Life (Intel X58 + ICH10R).
Оперативная память — Apacer PC3-10600 CL9 (3x 1 Гбайт, 1066 МГц, 9-9-9-24).
Жесткий диск — Western Digital WD3000JS.
Блок питания — Raptox RT-620EBAD (мощность — 620 Вт).
Операционная система — Windows 7 (64 бит) со всеми обновлениями на момент тестирования.
Видеодрайверы — NVIDIA ForceWare 191.03, ATI Catalyst 9.9.

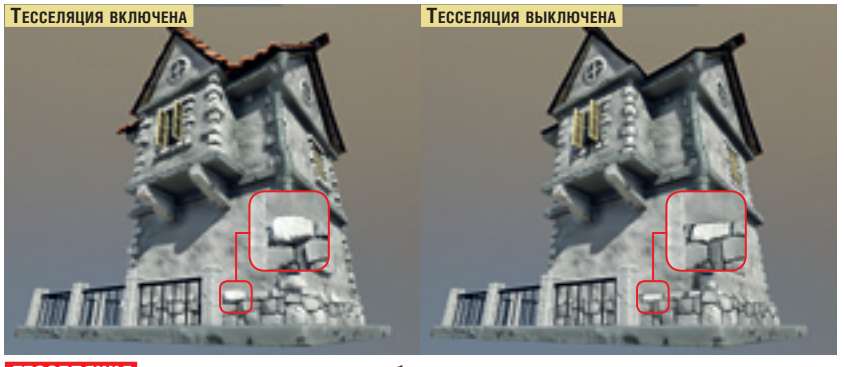
ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

ATI RADEON HD 5870 — самая мощная однопроцессорная видеоплата для настольных компьютеров

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОПЛАТ ATI RADEON HD 5870 И 5850

Модель	NVIDIA GeForce GTX 285	ATI Radeon HD 4870	ATI Radeon HD 5870	ATI Radeon HD 5850
Средняя розничная цена, руб./грн.	12 000/3300	6000/1500	12 000*/3900	9000*/3100
Техпроцесс, нм	55	55	40	40
Количество транзисторов, млрд	1,4	0,96	2,15	2,15
Частота ядра, МГц	648/1476	750	850	725
Площадь ядра, мм^2	470	263	334	334
Количество потоковых процессоров	240	800	1600	1440
Общая производительность, Тфлопс	0,993	1,2	2,72	2,09
Количество блоков выборки текстур	80	40	80	72
Количество блоков ROP	32	16	32	32
Тип памяти	GDDR3	GDDR3/GDDR5	GDDR5	GDDR5
Эффективная частота памяти, МГц	2484	1800/3600	4800	4000
Ширина шины памяти, бит	512	256	256	256
Пропускная способность шины памяти, Гбайт/с	159	57,6/115,2	153,6	128
Максимальное энергопотребление, Вт	183	160	188	170
Энергопотребление в режиме простоя, Вт	25	90	27	27

* Рекомендованная розничная цена



ТЕССЕЛЯЦИЯ повышает реалистичность объектов в играх и практически не сказывается на производительности

бятся видеокарты нового поколения. Четыре такие модели были анонсированы компанией AMD еще до начала продаж Windows 7. В этой статье мы рассмотрим их основные особенности и возможности, а также сравним производительность старшей модели ATI Radeon HD 5870 с самыми мощными решениями предыдущего поколения.

DirectX 11 — быстрее и красивее

Новая версия набора библиотек для разработчиков игр доступна как для Windows 7, так и Vista (в последнем случае потребуется установить обновления). DirectX 11 содержит существенные изменения, направленные не только на улучшение быстродействия, но и качества изображения. Далее мы рассмотрим наиболее важные особенности.

В DirectX 11 появилась возможность использования нескольких ядер центрального процессора для управления видеокартой, подготовки и загрузки данных в нее. Раньше для этих целей могло задействоваться только одно ядро процессора, что ограничивало общую производительность системы.

Еще одно важное нововведение, направленное на повышение быстродействия, — новый интерфейс прикладного программирования DirectCompute, позволяющий использовать ресурсы видеокарты для расчетов общего назначения. С его помощью можно, например, моделировать физические эффекты, производить обработку изображений или ускорять работу программ искусственного интеллекта.

DirectCompute существует в трех версиях — 10, 10.1 и 11. Наиболее функциональной является последняя, но в настоящее время она поддерживается только видеоплатами модельных рядов ATI Radeon HD 5800 и 5700. С использованием DirectCompute 11 созданы такие игры, как уже вышедшая «STALKER: Зов Припяти» и находящиеся в разработке Alien vs Predator и Colin McRae Dirt2.

В отношении качества графики произошло также немало важных улучшений. Прежде всего стоит отметить расширение возможностей шейдеров — специальных программ, которые широко используются в современных играх для определения параметров объекта или изображения. В состав DirectX 11 входит шейдерная модель версии 5.0. Появилась поддержка тесселяции — повышения детализации моделей при минимальных затратах производительности. Также при помощи DirectCompute могут быть реализованы такие эффекты, как глубина резкости, размытие в движении, повышение резкости, улучшение качества теней и т. д. ➜

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Модель	ATI Radeon HD 5870	Radeon HD 4890	GeForce GTX 285	MSI R4890 Cyclone
Средняя розничная цена, руб./грн.	12 000*/3900	7000/1900	12 000/3300	7500/2000
Частота ядра, МГц	850	850	648/1476	1000
Эффективная частота памяти, МГц	4000	3900	2484	4000
Результаты измерений в тестовых пакетах				
3DMark Vantage				
High, баллов	11 692	7311	9124	8395
Performance, баллов	16 946	11 840	13 451	13 453
Sisoft Sandra				
Рендеринг, мегапикселей/с	220,2	112,67	235	132,4
Тест GPGPU (совокупная производит.), мегапикселей/с	689,8	366	240,77	428,61
Тест GPGPU (родн. плавающие шейдеры), мегапикс./с	915	489,5	431,53	573
Тест GPGPU (родн. двойные шейдеры), мегапикс./с	464,56	242,41	50	284,18
Память GPGPU, Гбайт/с	41	41,27	94,12	47,29
Результаты тестирования в играх				
Resident Evil 5 (AA8x+AF16), кадров/с	95,9	73,2	65,3	83,9
The Last Remnant (AA8x+AF16), кадров/с	77,21	52,29	72,52	56,86
Street Fighter 4 (AA8x+AF16), кадров/с	164,55	104,32	106,43	122,15
HAWX (AA8x+AF16,) кадров/с	46	31	36	36
X3 Terran Conflict (AA8x+AF16), кадров/с	97,207	93,658	90,723	97,138
Far Cry 2 (AA8x+AF16), кадров/с	53,55	30,92	44,11	35,53
Crysis: Warhead (AA8x+AF16), кадров/с	27	18	20	21
Lost Planet: Colonies (сцена 2, AA8x+AF16), кадров/с	72,7	42,4	47,5	49
Stalker: Clear Sky Benchmark (day, AA4x+AF16), кадров/с	31	15	22	18
World in Conflict 1.011 (AA8x+AF16), кадров/с	57	31	40	36
Company of Heroes (AA8x+AF16), кадров/с	106,8	64,9	82,1	75,3
Devil May Cry 4 (сцена 2, AA8x+AF16), кадров/с	160,07	105,42	105,21	122,97
Left 4 Dead (AA8x+AF16), кадров/с	185,03	150,07	132,27	175,66

* Рекомендованная розничная цена

В настоящее время анонсировано уже несколько игр, которые будут использовать возможности DirectX 11. Среди них — уже выпущенные BattleForge и «STALKER: Зов Припяти», а также находящиеся в разработке Crysis 2, Lord of the Rings Online, Dungeons and Dragons Online: Eberron Unlimited, Genghis Khan, Aliens vs. Predator, Colin McRae Dirt2. Для их загрузки в режиме DirectX 11 понадобятся новые видеоплаты, о которых мы расскажем ниже.

Первые в мире видеокарты с поддержкой DirectX 11

Графическое подразделение компании AMD продолжает вести успешную борьбу с NVIDIA на рынке графических плат. Но если раньше ATI не могла предложить пользователям однопроцессорную модель для настольных компьютеров, которая могла бы на равных соперничать с флагманом NVIDIA GeForce GTX 285 и поэтому была вынуждена вести ценовую войну, то этой осенью в роли догоняющей оказалась уже NVIDIA. 23 сентября состоялся анонс новых топовых решений ATI Radeon HD 5870 и Radeon HD 5850, а 13 октября появились видеоплаты среднего уровня — Radeon HD 5770 и HD 5750.

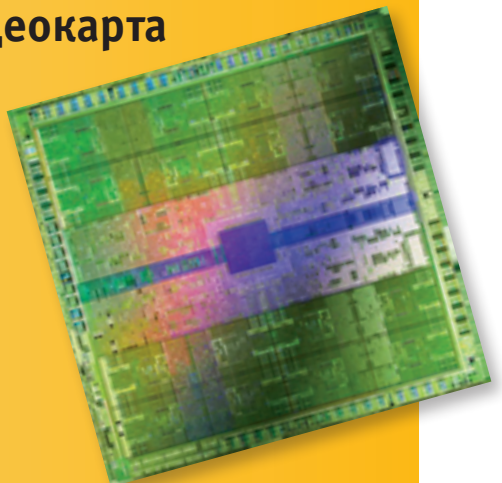
Основные особенности новых видеокарт — полная поддержка DirectX 11 и существенное увеличение количества основных вычислительных блоков графического процессора. Так, в случае с Radeon HD 5870 их число возросло в два раза по сравнению с видеокартами предыдущего поколения, что привело к пропорциональному росту производительности. Количество транзисторов также увеличилось более чем вдвое — до 2,15 млрд. Без применения новой технологии производства выпуск новых решений был бы невозможен: их графические процессоры получились бы слишком большими, дорогостоящими и горячими.

Поэтому при производстве новых чипов компания ATI использует 40-нанометровый техпроцесс, успешно опробованный на моделях серии ATI Radeon HD 4770. Площадь чипа по сравнению с Radeon HD 4870 выросла всего на 23%, а энергопотребление — на 18%. В режиме простоя этот показатель снизился более чем в три раза (с 90 до 27 Вт) за счет более эффективного управ-

NVIDIA Fermi — больше, чем просто видеокарта

На момент подготовки этого номера компания NVIDIA еще не представила видеокарты с поддержкой DirectX 11, ограничившись лишь анонсом архитектуры Fermi, которая будет использоваться в решениях модельного ряда GeForce для настольных ПК, профессиональных платах Quadro и ускорителях для расчетов общего назначения Tesla. Известно, что новый чип GT300, основанный на данной архитектуре, будет состоять примерно из 3 млрд транзисторов, выпускаться по 40-нм технологии, оснащаться 512 вычислительными ядрами, работающими на частоте около 1,5 ГГц, и использовать микросхемы памяти стандарта GDDR5. Ширина шины памяти составит 384 бита.

Особое внимание при разработке новой архитектуры было уделено расчетам общего назначения. Так, память некоторых плат на основе GT300 будет поддерживать ECC (код коррекции ошибок). Немало сделано и для упрощения работы программистов — в частности, представлена первая в индустрии среда для разработки приложений, использующих ресурсы видеокарты (Nexus), интегрированная в Microsoft Visual Studio 2008. По заверениям NVIDIA, вскоре видеокарты будут использоваться не только для кодирования и просмотра видео или редактирования фотографий, но и смогут, например, ускорять работу антивирусов.



НОВЫЙ ЧИП NVIDIA GT300 будет содержать более 3 млрд транзисторов

ления тактовыми частотами и напряжениями ядра и памяти. Обе видеокарты оснащаются 1 Гбайт высокоскоростной памяти GDDR5, которая работает в два раза быстрее DDR3 (обеспечивает в два раза большую пропускную способность) при той же частоте. Это позволяет ограничиться использованием 256-битной шины памяти. ATI Radeon HD 5850 отличается чуть меньшим количеством вычислительных блоков, более низкими частотами и меньшей длиной печатной платы.

ATI Eyefinity — «видеостена» высокого разрешения

Новые видеокарты поддерживают технологию ATI Eyefinity, благодаря которой могут выводить изображение на три или шесть дисплеев (обычные и специальные версии соответственно). Данная особенность позволяет существенно расширить поле видимости в играх, а также организовать мультимониторное рабочее место. В этом случае, по результатам исследований, эффективность работы за компьютером возрастает до 65%.

Максимальное разрешение при использовании шести мониторов составляет 7680x3200 пикселей. ATI рекомендует задействовать для сборки «видеостены» мониторы с разъемами DisplayPort и тонкими рамками вокруг экрана, такие как HP LP2475w, Dell 2410, Dell 3008 и Lenovo L2440X. В настоящее время Eyefinity поддерживается в операционных системах Windows Vista и Windows 7, а вскоре появится и специальный драйвер для Linux.

ATI Radeon HD 5870 — новый чемпион

CHIP протестировал старшую модель ATI Radeon HD 5870 в 13 современных играх и сравнил ее производительность с ATI Radeon HD 4890, GeForce GTX 285 и видеоплатой MSI R4890 Cyclone SOC, представляющей собой существенно разогнанную версию ATI Radeon HD 4890. Все тесты проводились в разрешении 1920x1080 пикселей с включенным полноэкранным сглаживанием 8x (MSAA) и анизотропной фильтрацией x16.

Среднее преимущество Radeon HD 5870 над Radeon HD 4890 составило 55%, причем в некоторых играх, например STALKER: Clear Sky, оно достигло 106%. Если же сравнивать производительность флагмана ATI с видеоплатой NVIDIA GeForce GTX 285, которая была самой быстрой однопроцессорной моделью до появления новых решений ATI, то среднее преимущество составит уже 35%. Однако в некоторых играх Radeon HD 5870 оказывается быстрее GeForce GTX 285 более чем в полтора раза. Причем рекомендованная розничная цена решения от ATI и средняя розничная стоимость платы от NVIDIA одинаковы — 12 000 руб. (3500 грн.).

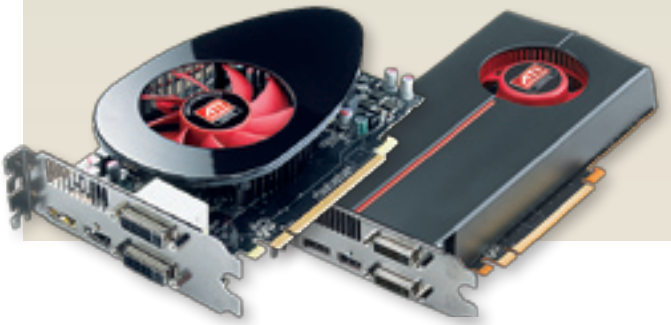
Что же касается MSI R4890 Cyclone SOC, то она работает почти на 15% быстрее обычной Radeon HD 4890, поэтому отстала от Radeon HD 5870 в среднем всего на 35%. Также она примечательна высокоэффективной системой охлаждения на основе четырех тепловых трубок, входящей в комплект поставки утилитой MSI Afterburner для разгона и мониторинга состояния видеокарты, и невысокой ценой. Кроме того, R4890 Cyclone стоит всего на 500 руб. (100 грн.) дороже обычной версии ATI Radeon HD 4890.

Видеокарты серий ATI Radeon HD 5800 и Radeon HD 5700 задают новые стандарт и уровень производительности на рынке видеокарт для настольных компьютеров. Они отличаются как поддержкой инновационных технологий, таких как DirectX 11 и ATI Eyefinity, так и непревзойденным быстродействием. CHIP

Radeon HD 5870 быстрее на 55%

ATI Radeon HD 5700 — недорогой DirectX 11

Всего через несколько недель после анонса топовых видеокарт компания ATI представила решения среднего уровня с поддержкой DirectX 11 — ATI Radeon HD 5770 (5000 руб./1600 грн.) и ATI Radeon HD 5750 (3300–3900 руб./1350 грн. в зависимости от объема памяти — 512 Мбайт или 1 Гбайт). Старшая модель содержит 800 потоковых процессоров, работающих на частоте 850 МГц. В младшей модели их на 80 штук меньше, а частота ядра снижена до 700 МГц. Обе платы комплектуются микросхемами памяти стандарта GDDR5 и используют 128-битную шину памяти. Таким образом, основные характеристики решений среднего уровня ATI Radeon HD 5770 и 5750 урезаны в два раза по сравнению с параметрами видеокарт топового уровня ATI Radeon HD 5870 и 5850. Соответственно, их производительность примерно в полтора-два раза ниже. Но они также поддерживают DirectX 11, ATI Eyefinity и другие технологии, о которых говорится в этой статье.



ATI RADEON HD 5770 И 5750 предлагают поддержку DirectX 11 и неплохую производительность по цене от 3300 рублей (1350 грн.)

MSI R4890 CYCLONE на 15% быстрее обычных Radeon HD 4890

Слушаем музыку

Рано или поздно каждый пользователь компьютера задается вопросом: как послушать музыку в Сети и при этом не стать пиратом? Мы решили разобраться, какие интернет-ресурсы соответствуют обоим условиям.

С появлением файлообменных сервисов поначалу казалось, что музыку можно скачивать из Глобальной сети в любых количествах и совершенно бесплатно. Однако везение длилось недолго: закрытие в 2001 году первой децентрализованной пиринговой сети Napster продемонстрировало, что звукозаписывающие компании не намерены терять прибыль.

Какие же возможности в настоящее время доступны тому, кто хочет послушать музыку? Вариантов не так уж много. Можно по старинке покупать диски в магазинах и самостоятельно конвертировать музыкальные композиции в MP3 для закачивания в плеер или прослушивания с помощью аудиосистемы, подключенной к ПК. Можно пользоваться услугами музыкальных интернет-магазинов, но в этом случае удастся сэкономить только время, но не деньги: цена за альбом, купленный в Сети, может равняться стоимости компакт-диска. Конечно, самый простой вариант — добыть интересующую музыку пиратским способом. Но что если пойти по другому пути? Ведь слушать музыку в Интернете можно абсолютно легально — необходимо лишь обратиться к нужным сервисам.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO.COM; FOTOLIA.COM

Плеер «Яндекса»

Чтобы послушать какой-то трек, проще всего обратиться к главной поисковой системе Рунета — «Яндексу». Еще летом этот поисковик запустил сервис онлайн-вещания музыки, заключив договоры с компаниями Universal Music и EMI. В итоге пользователям стали доступны несколько сотен тысяч треков из библиотек этих гигантов аудиоиндустрии. Кроме того, компания ведет переговоры с Sony Music Entertainment, так что в будущем каталог музыки может стать еще больше. Чтобы найти нужную композицию, необходимо правильно составить запрос: сначала название группы, а затем через дефис название композиции. После этого перед результатами поиска появится Flash-плеер, с помощью которого можно прослушать музыку.

«ЯНДЕКС» **С недавних пор прямо в поисковых результатах «Яндекса» можно прослушать музыку с помощью небольшого плеера**

Единственный минус этого сервиса состоит в том, что послушать несколько песен подряд или составить собственный плейлист невозможно — все композиции придется искать и проигрывать по отдельности.

Last.fm

Сайт: www.last.fm

Изначально этот сервис предназначался только для ведения статистики проигранных треков и назывался Audioscrobbler. Однако ввиду своей уникальности он быстро приобрел огромную популярность и стал обрастать новыми возможностями. Одной из них стал подбор похожих по жанру исполнителей. Впоследствии сервис получил название Last.fm и приобрел огромное количество социальных функций. Теперь пользователи могут не только получать доступ к статистике, но и организовываться в группы, прослушивать треки и составлять из них плейлисты, которые впоследствии будут доступны другим участникам сообщества.

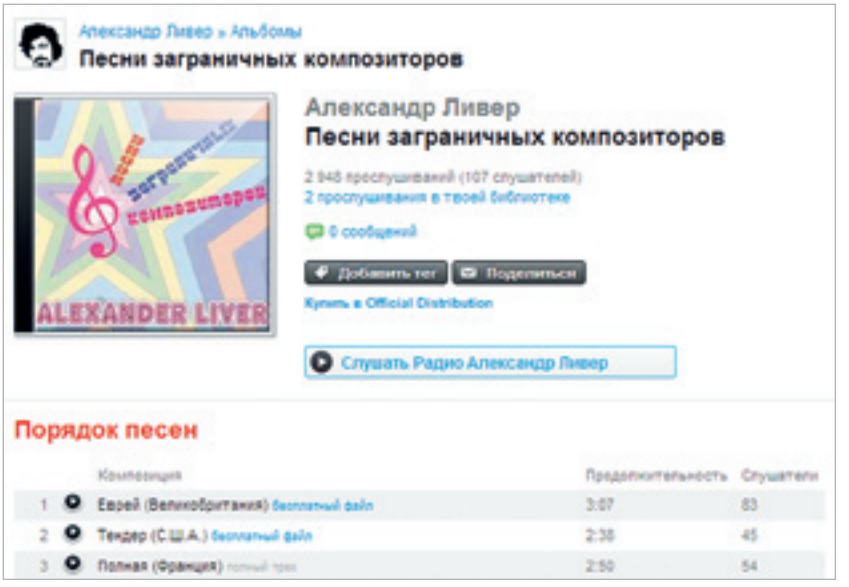
Главной же особенностью Last.fm долгое время оставалась возможность подбирать похожие треки и тут же проигрывать их. Зайдя на страницу какого-либо исполнителя, можно было щелкнуть по кнопке «Радио», свернуть окно браузера и наслаждаться музыкой, выдержанной в одном стиле.

Однако в этом году функция «Радио» стала платной. Хотя и недорогой: за $3 (около 90 руб.) можно пользоваться ею в течение месяца. Кроме того, для бесплатного прослушивания доступны некоторые треки, хранящиеся в базе данных сервиса. Они сопровождаются пометками «бесплатный файл» или «полный трек».

Grooveshark

Сайт: www.grooveshark.com

Grooveshark позиционируется как крупнейший музыкальный поисковик. Однако он является зарубежным творением, поэтому отечественную музыку ищет довольно неохотно. Зато с зарубежной эстрадой у Grooveshark практически не возникает проблем. Обладая непривычным, но довольно удобным интерфейсом, он позволяет быстро отсеивать неправильные результаты поиска. Несмотря на сходство с поисковой машиной, Grooveshark является социальным проектом. К примеру, пользователи могут голосовать за треки, в результате чего составляется рейтинг популярности. Кроме того, как и Last.fm, этот сервис умеет находить похожие по стилю композиции: можно просто посмотреть список рекомендованных треков либо воспользоваться функцией «Auto Play». Для этого необходимо найти какой-либо трек, а затем, запустив проигрывание, активировать данную опцию. После этого сервис будет автоматически добавлять в плеер композиции, похожие на только что проигранные. ➜



B LAST.FM **радио стало платной услугой, однако по-прежнему доступно довольно много треков, которые можно послушать бесплатно**

Многорукий Шива

Мало кто знает, что от Last.fm можно добиться гораздо большего с помощью веб-утилит от сторонних производителей. Открыв в свое время API (интерфейс прикладного программирования), разработчики позволили всем желающим реализовывать функции, которые на самом ресурсе появятся либо нескоро, либо и вовсе никогда.

К примеру, сервис **http://lastfm.dontdrinkandroot.net** может построить наглядную диаграмму исполнителей, похожих на указанного, создать облако наиболее часто проигрываемых треков, составить сводный рейтинг композиций, пользующихся популярностью у вас и ваших друзей, и т. д. Список утилит и веб-сервисов для Last.fm можно найти по адресу **http://build.last.fm.**

GROOVESHARK обладает функцией «Auto Play», с помощью которой можно прослушивать музыку бесконечно

Помимо этого Grooveshark позволяет создавать так называемые виджеты — небольшие аудиоплееры на базе Flash, с помощью которых можно размещать понравившиеся композиции на своей веб-странице.

Работать с сервисом можно и бесплатно, но зарегистрированные пользователи получают ряд преимуществ. Так, они могут создавать и сохранять плейлисты, отмечать понравившиеся треки и т. п. А заплатив $3 (около 90 руб.), вы избавитесь от рекламы, демонстрируемой в правой части страницы.

Jango

Сайт: www.Jango.com

Еще один социальный сервис не предлагает прослушивать треки по отдельности, а сразу, как только пользователь запускает поиск исполнителя, добавляет в его так называемую «радиостанцию» всех похожих артистов. Их остается только отфильтровать — и персональное радио готово. Однако даже задачу по составлению плейлиста можно упростить: сервис отображает пользователей с похожими музыкальными предпочтениями, и вы можете воспользоваться их «радиостанциями».

Как и Last.fm, Jango обладает базой данных по музыкантам и при проигрывании композиций демонстрирует краткую информацию о них. Правда, стоит сказать, что объем сведений здесь значительно уступает информации, которую содержит Last.fm. А уж об описаниях исполнителей на русском языке нечего и говорить.

«Веборама»

Сайт: www.weborama.ru

«Веборама» — отечественный музыкальный проект. За его объем отвечают в первую очередь сами пользователи — весь музыкальный контент создается ими. В остальном «Веборама» похожа на другие социальные сервисы. Здесь есть можно искать музыку и объединяться в группы по интересам.

Самое интересное в этом сервисе — способ подбора проигрываемых композиций: можно отыскивать исполнителей с помощью строки поиска, а можно воспользоваться специальным «пультом». Он позволяет указать стиль интересующей вас музыки, а затем посредством ползунка выбрать ее темп, перемещая его между секторами с названиями «активное», «грустное», «веселое» и «вялое». После этого остается лишь запустить проигрывание и наслаждаться составленной сервисом музыкальное подборкой.

JANGO отображает на главной странице информацию об исполнителе, чья музыка в данный момент проигрывается в плеере

«ВЕБОРАМА» предлагает выбирать музыку под настроение с помощью специального манипулятора

Подбор музыки под настроение

Jamendo

Сайт: www.jamendo.com/ru

Все сервисы, связанные с проигрыванием музыки, должны как-то регулировать свои отношения с организациями, владеющими авторскими правами на используемые произведения. Чаще всего хозяева подобных сайтов платят правообладателям за каждый случай проигрывания музыки, а доход получают за счет рекламы. По такой схеме, например, действует «Яндекс». Другие сервисы могут существовать

JAMENDO предоставляет музыку абсолютно бесплатно: все, что есть на сервисе, опубликовано по лицензии Creative Commons

лишь потому, что контент не хранится непосредственно на их серверах, а размещается на различных сетевых ресурсах, по которым они осуществляют поиск.

Создатели Jamendo пошли по совершенно иному пути. На данный момент этот сервис насчитывает более 25 000 альбомов (если предположить, что каждый из них содержит семь треков, то общее количество композиций, хранящихся в Jamendo, составляет около 175 000) и полмиллиона активных участников, однако вся музыка здесь абсолютно бесплатна. Разработчики портала решили, что на их ресурсе будут размещаться только альбомы, распространяющиеся по лицензии Creative Commons, то есть бесплатные для некоммерческого использования. Здесь посетителям предоставляется полная свобода действий: понравившиеся композиции можно скачивать на жесткий диск, сохранять в «Избранном» на сайте или добавлять в плейлист.

Mixcloud

Сайт: www.mixcloud.com

Появившийся в этом году Mixcloud уже успели окрестить «YouTube для музыки». Хотя, на наш взгляд, такая характеристика не очень ему подходит. Однако это не отменяет главной миссии сервиса — помочь раскрутиться начинающим музыкантам, частным радиостанциям и т. п. Изначально планировалось, что на сайте будут представлены разные музыкальные стили, однако похоже, что название сыграло свою роль: больше всего здесь именно электронной музыки. На сайте можно найти разные музыкальные радиопередачи, выложенные их ведущими, подкасты, миксы и т. п. Что касается последних, то нельзя не отметить, что, в отличие от других диджейских сервисов, здесь пользователи стараются указывать трек-листы композиций микса. CHIP

MIXCLOUD содержит множество диджейских миксов и музыкальных радиопередач

Настоящее радио

Нельзя сказать, что MOSKVA.FM (**www.moskva.fm**) полностью отвечает требованиям, которые мы выдвигали при подборе сервисов для этой статьи, но и утверждать, что

MOSKVA.FM И PITER.FM позволяют совершить путешествие во времени и вернуться к любому моменту эфира

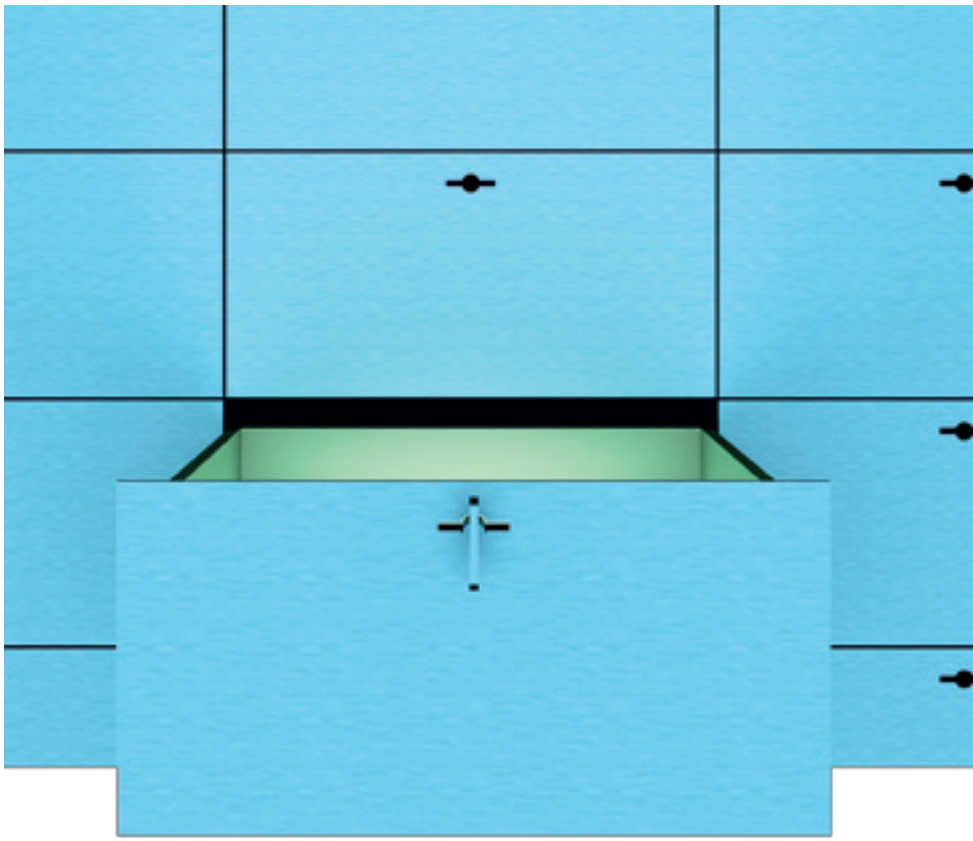
он им совсем не соответствует, нельзя. Дело в том, что MOSKVA.FM предоставляет любому пользователю возможность слушать FM-радио. Казалось бы, что тут такого? Однако этот сервис может воспроизводить любой момент эфира из прошлого. Так что, с одной стороны, он работает с реальным, а не виртуальным радио, а с другой — позволяет производить поиск по музыке, просматривать, какие композиции звучали в определенное время, и т. п. Кроме того, зарегистрированные пользователи могут оставлять свои комментарии и замечания. Уже из названия можно понять, что сервис производит запись только столичного радиоэфира.

Для жителей Санкт-Петербурга есть ресурс с аналогичной функциональностью — PITER.FM (**www.piter.fm**).

Собственное

CHIP Вывод

Разместить данные в Сети не составит труда, если воспользоваться нашими рекомендациями по созданию собственного файлового менеджера. Он будет лишен недостатков существующих сервисов, таких как ограничения по максимальному объему хранилища и загружаемых файлов, срок хранения и т. п. Кроме того, такое решение обеспечит доступ к файлам не одному, а нескольким пользователям, что полезно при коллективной работе или покупке хостинга в складчину. Конечно, придется смириться с некоторой тратой денег, однако это вложение окупится сбереженными нервами и временем. Единственная сложность может возникнуть при установке файлового менеджера, зато после инсталляции и настройки можно будет на пару лет забыть об их администрировании, так как большинство подобных скриптов обладает довольно высоким качеством.



Собственный сервис для обмена и хранения данных — фотографий, видеороликов или документов — можно легко создать с помощью специальных скриптов, предоставляющих удобный интерфейс для управления файлами.

Храним файлы у себя

«Где хранить файлы и как передать их знакомым?» — этот вопрос нередко возникает у пользователей Интернета. Существует множество сервисов, предоставляющих такие услуги, однако они подходят не для каждой ситуации. Например, для размещения изображений в Сети есть масса готовых решений, но при этом у всех имеется ряд ограничений. Так, при хранении фотографий на страницах какого-либо популярного сайта через некоторое время доступ к ним может оказаться заблокированным из-за слишком большого количества запросов. Кроме того, срок хранения может быть лимитирован, а большинство сервисов для обмена файлами, такие как RapidShare или Megaupload, имеют ограничения по скорости скачивания и загрузки и не позволяют незарегистрированным пользователям получать доступ к файлам без минутной задержки. К тому же нельзя просматривать список загруженных файлов. Наиболее привлекательно в этом отношении выглядит сервис от «Яндекса», но и в нем есть ограничения. Так, закачанные данные, если к ним не происходит обращений в течение определенного периода времени, могут быть удалены, что не подойдет для длительного хранения. Еще один недостаток — невозможность вставить на страницы других сайтов прямую ссылку на файл.

Однако от правил, диктуемых владельцами подобных ресурсов, можно отказаться. В Сети существует достаточно большое количество сервисов, предлагающих услуги хостинга на бесплатной основе. Файлы на них могут храниться неограниченное время. А чтобы работать с ними было комфортно, можно вос-

ФОТО: FOTOLIA.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

хранилище

Хостинг: за деньги и «за так»

Цены на хостинг падают из года в год: сегодня они не так уж велики. Поэтому, если у вас есть свободные средства, то по довольно низкой цене вы можете приобрести весьма неплохое виртуальное хранилище. Так, например, HOSTPLUS (**www.hostplus.ws**) за 175 рублей в месяц предоставляет 2,5 Гбайт дискового пространства и 50 баз MySQL. Более известный «Хостинг-Центр» от «РБК» предлагает чуть более дорогой тарифный план (210 руб.) с меньшим количеством баз данных, но при этом большим объемом.

Бесплатный вариант

Не все бесплатное плохо: за последние несколько лет появилось достаточное количество хостинг-сервисов, предлагающих не только PHP, но и базы данных MySQL. Правда, в большинстве случаев придется смириться с тем, что в обмен на их услуги необходимо разместить баннер на главной странице своего сайта. Впрочем, есть и исключения. К примеру, сервис Free-Web-Host.me (**www.free-web-host.me**) предлагает PHP, базы данных MySQL и 3 Гбайт дискового пространства абсолютно бесплатно. Правда, существует ряд жестких ограничений, нарушать которые нельзя. Например, аккаунт будет без промедлений удален, если ваш сайт содержит материалы порнографического характера или нарушает авторские права. Кроме того, если в течение недели к нему не будет ни единого обращения, действие аккаунта будет приостановлено. Если в России подобные сервисы можно пересчитать по пальцам, то в мире их количество огромно. Рассказать обо всех невозможно — проще обратиться к базе данных Free Web Hosting (**www.free-webhosts.com**), где вы найдете каталог сервисов, предоставляющих бесплатный хостинг.

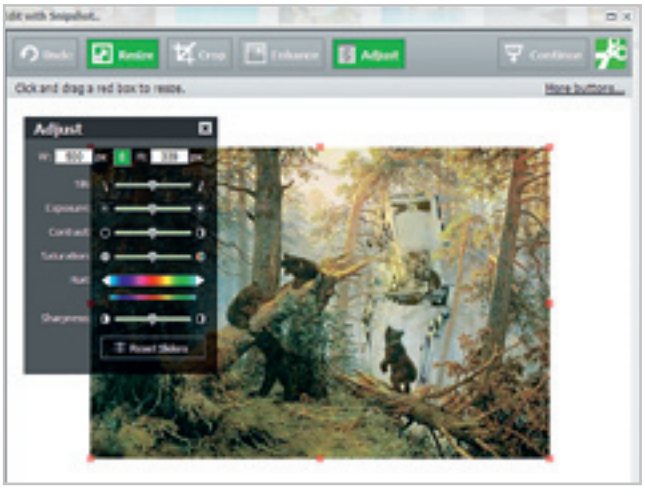
пользоваться специальными скриптами, которые позволят загружать файлы через удобный веб-интерфейс без использования FTP-клиента. Подобные скрипты, как правило, написаны на PHP, поэтому при выборе хостинга необходимо, чтобы он поддерживал именно этот язык программирования. Кроме того, некоторые из скриптов требуют для работы наличия баз данных MySQL, но даже среди бесплатных хостинг-провайдеров можно найти такие, которые предоставляют подобную возможность.

FILERUN

Мультимедиа

Сайт: www.filerun.com

Единственный в нашем обзоре платный файловый менеджер идеально подходит для размещения в Сети фотографий и музыки. Внешне он похож на Проводник: здесь, как и в Windows, можно изменять тип отображения файлов (список или эскизы). При этом есть встроенное средство для предпросмотра изображений, можно оставлять комментарии к файлам. Также имеется встроенный плеер, поддерживающий форматы FLV, SWF и MP3. Более того, есть возможность предпросмотра текстовых файлов и документов Microsoft Office. Правда, поддерживается лишь старый формат Office — файлы новых стандартов, в том числе DOCX, просмотреть невозможно. ➜



FILERUN предлагает средства для редактирования изображений и просмотра документов Microsoft Office

LUSSUMO FILEBROWSER лучше всего подойдет для хранения графических файлов

DIRLIST — простой файловый менеджер, который требует для работы только наличия PHP и может работать сразу после его загрузки на сервер

С помощью контекстного меню можно запустить графический редактор (пункт «Snipshot») для коррекции изображений. Особых возможностей он не предоставляет, однако позволяет изменить цветовую гамму картинки и обрезать ее.

Для закачки файлов можно выбрать один из трех загрузчиков — простой, написанный на Flash или Java (последний поддерживает перетаскивание файлов). Кроме того, есть еще одна любопытная функция: с помощью файлового менеджера можно импортировать данные напрямую из почтовых сообщений. К тому же его можно настроить таким образом, чтобы при загрузке новой версии файла сохранялся предыдущий вариант, восстановить который можно будет в любой момент.

LUSSUMO FILEBROWSER

Архив изображений

Сайт: www.thefilebrowser.com

Данный файловый менеджер больше подойдет для хранения на сервере архива картинок. В его главном окне отображаются уменьшенные изображения графических файлов, а переход между папками осуществляется с помощью текстовых ссылок, расположенных внизу страницы. При выборе миниатюры или файла из списка объект (если он является изображением) открывается в оригинальном размере. Рядом с ним имеются три ссылки — после щелчка по одной из них файл загрузится на локальный компьютер, либо будет скопирована ссылка на него или получен готовый HTML-код для размещения изображения на странице сайта.

PHPFILENAVIGATOR

Совместная работа

Сайт: www.pfn.sourceforge.net

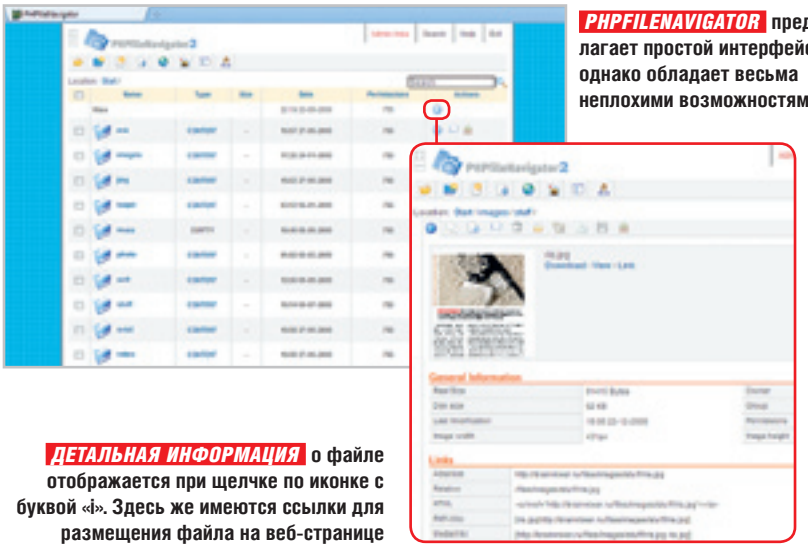
PHPfileNavigator — один из самых мощных бесплатных менеджеров файлов на сегодняшний день. Для его работы необходим хостинг с поддержкой MySQL, однако все неудобства, связанные с созданием базы данных, компенсируются широкими возможностями этого продукта. Здесь есть встроенный поиск, возможность предпросмотра закачанных изображений, редактор текстовых документов и, что самое интересное, поддержка нескольких пользователей. Поэтому работать с PHPfileNavigator могут несколько человек, для каждого из которых можно выделить свою директорию, указать права доступа, установить ограничения на максимальный объем хранящихся данных и запретить загрузку файлов больше указанного размера.

Установка

Если файловый менеджер требует для своей работы наличия базы данных, необходимо создать ее в настройках хостинга. Это делается довольно просто: перейдите к нужному пункту и впишите в поле имя будущей базы. После этого создайте пользователя и объедините его с базой данной. У разных хостинг-провайдеров эта функция может называться поразному, но чаще всего после создания базы данных необходимо выбрать пункт «Добавить пользователя».

Как правило, в большинстве файловых менеджеров предусмотрен автоматический инсталлятор: необходимо просто закачать распакованную папку со скриптом на FTP-сервер, а затем задать ее адрес в браузере. На открывшейся странице появится довольно простой диалог настройки, с помощью которого необходимо указать имена базы данных, пользователя и пароля. После этого инсталлятор сам настроит все необходимые параметры, и пользователь сможет приступить к работе с ним.

Иногда разработчики пренебрегают этой функцией. В этом случае необходимо обратиться к прилагающейся документации (как правило, сведения об установке скрипта можно найти в файле readme.txt). Чаще всего настройка заключается в изменении параметров файла config.php, находящегося в одной из директорий скрипта. Открыв его с помощью текстового редактора, необходимо в нужных строках (они отмечены автором) указать наименование базы данных, имя пользователя и пароль.



PHPFILENAVIGATOR предлагает простой интерфейс, однако обладает весьма неплохими возможностями

ДЕТАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ о файле отображается при щелчке по иконке с буквой «i». Здесь же имеются ссылки для размещения файла на веб-странице

Рядом с каждым файлом имеется кнопка с буквой «i». Щелкнув по ней, можно просмотреть эскиз картинки (в случае с изображениями), получить подробную информацию о ней или оставить комментарий.

Настройки хранятся в config.php

PHPfileNavigator предлагает несколько ссылок, уже снабженных нужными тегами, для вставки файлов на страницы других сайтов.

RELAY AJAX DIRECTORY MANAGER

Удобная загрузка

Сайт: www.ecosmear.com/relay

Этот файловый менеджер придется по вкусу тем, кто любит интерфейсы в стиле операционных систем от Apple: навигация по файлам и папкам реализована очень похоже, даже иконки напоминают Mac OS X. Одна из интересных особенностей Relay Ajax Directory Manager связана с загрузкой файлов. Их можно скачивать не по одному, а добавлять посредством перетаскивания в боковую панель «Download Cart», после чего их можно либо скачать одним кликом мыши, либо отправить по указанному адресу электронной почты. При выборе файла в правой части окна менеджера открывается панель с данными о нем, где можно увидеть уменьшенное изображение (если это картинка), дату создания и текстовое поле, с помощью которого можно добавить комментарий к выбранному файлу.

AJAX FILE BROWSER

Для обмена с друзьями

Сайт: www.sourceforge.net/projects/ajaxfb

Этот продукт позволяет работать с файлами нескольким пользователям и контролировать доступ, а также отображает такую статистическую информацию, как последние действия пользователей, наиболее часто загружаемые файлы и т. п. Однако за внешней красотой скрывается довольно скудная функциональность. Так, например, нельзя получить ссылку на файл — можно только скачать его. Однако загрузка данных на сервер организована удобно, позволяя закачивать одновременно несколько файлов. Ajax File Browser можно рекомендовать тем, кто хочет обмениваться данными со своими друзьями. Для хранения файлов с целью размещения ссылок на них в Сети он не подходит.

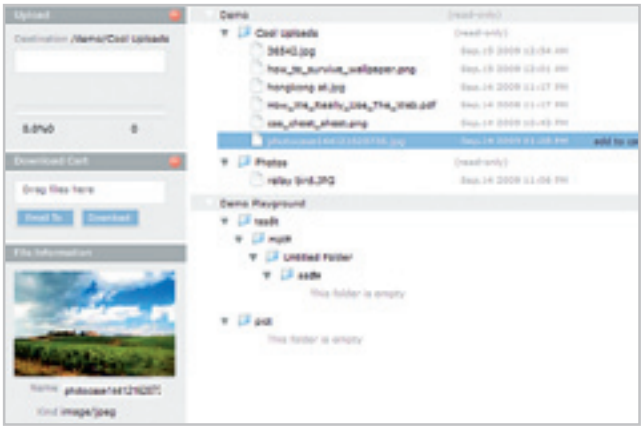
DIRLIST – PHP DIRECTORY LISTER

Самое легкое решение

Сайт: www.sourceforge.net/projects/dir-list

Это простое решение обладает одним неоспоримым достоинством: для его работы не нужна база данных MySQL — требуется лишь хостинг с поддержкой PHP, что существенно упрощает задачу. Все, что необходимо для начала работы с этим менеджером, — распаковать архив со скриптами и загрузить его в нужную директорию на сайте. Администраторские логин и пароль указываются в файле config.php.

Что касается возможностей, то их не так уж много. DirLIST умеет отображать файлы в виде списка или миниатюр, а из дополнительных инструментов есть только возможность просмотра изображений в виде галереи. Настроек, доступных через графический интерфейс, не очень много: можно включить панель статистики, изменить цветовую схему и язык (русский, к сожалению, не поддерживается). Остальные параметры, такие как ограничение размеров закачиваемых файлов, придется изменять с помощью текстового редактора в файле config.php. CHIP



RELAY AJAX DIRECTORY MANAGER подойдет тем, кому нравится интерфейс в стиле Mac OS X

Всегда рядом

Как получать почту моментально — сразу после того, как она попадет в почтовый ящик, без необходимости проверять ее на сервере? На помощь придет технология Push E-mail.

ФОТО: FOTOLIA.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Получение почты в ту же секунду

Современные средства коммуникации — всевозможные мессенджеры и VoIP-клиенты, микроблоги и социальные сети — до сих пор не смогли вытеснить электронную почту. Очевидно, что ситуация не изменится еще долго — как минимум до тех пор, пока адрес e-mail используется для идентификации пользователя в коммуникационных сервисах. Но даже если не заниматься прогнозами, можно утверждать, что у почты еще есть большой потенциал для развития. Об одном из его аспектов мы и расскажем в этой статье.

Многие пользователи, имеющие аккаунты на популярных бесплатных сервисах, как правило, используют веб-интерфейс. В корпоративном секторе ситуация совершенно иная: работа с электронной почтой почти всегда предполагает наличие программного клиента, подключаемого к специальному серверу (по крайней мере в тех компаниях, где есть сколько-нибудь развернутая IT-инфраструктура). Однако цель у всех пользователей одинаковая — иметь средство быстрой коммуникации. Традиционными протоколами для загрузки данных в почтовый клиент являются POP3 и IMAP. Неудобство использования первого состоит в необходимости периодически подключаться к почтовому серверу, чтобы получать сведения о новых письмах и загружать их в клиент. Такие процедуры по определению не могут осуществляться быстро: клиент проверяет данные для входа, запрашивает у сервера всю информацию о поступивших письмах (если не настроен запрос за определенный период), после чего начинает последовательно скачивать сообщения (или только их заголовки, если это задано в почтовой программе). IMAP работает быстрее, но почтовый клиент также обязан периодически проверять появление новой почты. Его, конечно, можно настроить на ежеминутное или более частое обновление ящика, однако при большом количестве пользователей это быстро приведет к перегрузке сервера.

Технология Push E-mail лишена описанных недостатков. Под этим названием подразумевается метод доставки сообщений с почтового сервера клиенту в режиме реального времени, без задержек. При этом почтовая программа постоянно пребывает в ожидании поступления с сервера сведений о входящей почте и мгновенно загружает необходимые данные (естественно, обрабатывая их для доставки — например, добавляя шифрование). Поэтому создается впечатление, что вы общаетесь не по e-mail, а ведете переписку посредством SMS.

РЕАЛИЗАЦИЯ PUSH E-MAIL

Как это работает

В мире реализовано несколько вариантов Push E-mail, самыми известными из которых являются почта на BlackBerry и Microsoft Exchange. Канадская компания RIM, владелец марки BlackBerry, была в числе первых, кто предложил подобное решение, а сама технология за десять лет существования не претерпела существенных изменений. Основная функциональность Push E-mail в данном случае состоит в том, что все входящие сообщения автоматически обрабатываются BlackBerry Enterprise Center (BES) и отправляются в Network Operations Center, после чего попадают уже в клиенты на смартфонах BlackBerry (естественно, все это происходит мгновенно и по скорости действительно напоминает SMS). Сообщения, проходящие через BES, шифруются.

Кроме того, сама технология умеет адаптироваться к настройкам сети, определяя максимально возможный интервал опроса сервера (она посылает специальные длинные HTTP/HTTPS-запросы и ожидает ответы на них, после чего перебором определяет требуемый интервал, чтобы быть постоянно на связи с сервером). Соответственно, для нормального функционирования этого решения требуется постоянное подключение коммуникатора или смартфона на базе Windows Mobile к GPRS- или 3G-сети.

Сервисы, предлагающие поддержку Push E-mail, могут осуществлять рассылку Push-уведомлений о приходящей почте. Такие сообщения можно открыть с помощью любого телефона, оснащенного GPRS и имеющего веб-браузер. Подобные услуги предоставляет, например, отечественный сервис Pushmail.ru на базе предоплаченного пакета уведомлений (4, 9 или 31 письмо при средней стоимости такого уведомления в 3 рубля) и на условно-бесплатной основе сервис Pochta.ru. ➜

Как настроить Push-почту в Windows Mobile

Перед настройкой почтового клиента нужно уточнить следующую информацию: адрес Exchange Server, доменное имя и необходимость использования SSL-сертификата (если HTTPS-соединение разрешено, то нужный сертификат следует импортировать в устройство). Следующие шаги применимы к Windows Mobile 6.1 Professional. В «Сообщениях | Messaging» укажите почтовый адрес и пароль к почте, после чего выберите тип подключения — «Exchange Server». Далее введите адрес сервера, задайте параметр безопасного соединения, после чего укажите имя пользователя (почтовый логин), пароль и домен. Дополнительно можно выбрать политику синхронизации элементов на сервере с тем, что находится в памяти устройства (аналогичные настройки есть в ActiveSync). Помимо корпоративных провайдеров (это основные потребители данной услуги) Push E-mail предоставляют и некоторые бесплатные поставщики веб-почты. Самое значительное событие последнего времени на этом рынке связано с Google, которая в конце сентября открыла Push-доступ к своему сервису Gmail. Для его настройки на коммуникаторах под управлением Windows Mobile необходимо выбрать в ActiveSync сервер синхронизации m.google.com, задать SSL-тип соединения, указать в качестве имени пользователя полный адрес почты (вместе с @gmail.com), а строку с названием домена оставить пустой или вписать google.

ALOL Главная страница мало отличается от стандартного веб-интерфейса почтового сервиса от Microsoft

PUSH E-MAIL-СЕРВИСЫ

Вопрос выбора

Несмотря на то что технология Push E-mail ориентирована в первую очередь на корпоративный сегмент пользователей, в Интернете существует несколько условно-бесплатных сервисов для создания подобных аккаунтов, воспользоваться которыми может любой желающий. Помимо уже упомянутой возможности привязки к Gmail есть похожий на MobileMe (сервис от Apple) ресурс Mail2web.com (**http://mail2web.com**), а также Funambol (**www.funambol.com**) и ALOL (**www.alol.net.br**).

Бесплатная альтернатива

К бесплатным сервисам, использующим технологию Push E-mail, можно отнести Funambol. Это решение, построенное по принципу Open Source, создано в первую очередь для сотовых операторов и интернет-провайдеров, однако сервис предоставляет 90-дневный демоаккаунт на портале MyFunambol с возможностью синхронизации данных с любого почтового ящика. Чтобы воспользоваться им, нужно зарегистрироваться на сайте, загрузить на телефон клиент и настроить в своем профиле на веб-странице доступ к почтовому аккаунту.

ALOL

ALOL бесплатно предоставляет пользователям 150 Мбайт дискового пространства и возможность отправлять и получать письма с вложениями размером до 25 Мбайт (после единовременного взноса в размере $10 (около 300 рублей) через PayPal или с помощью банковской карты квота возрастает до 1 Гбайт, а максимальный размер прикрепленных файлов может быть увеличен до 100 Мбайт). В остальном сервис предоставляет классический набор функциональных возможностей Exchange-почты. Недостаток состоит в том, что аккаунт активируется примерно в течение суток.

Mail2Web

Этот сервис предоставляет более продвинутый вариант хостинга Push E-mail. При регистрации пользователь может выбрать, для какого устройства требуется создать аккаунт (iPhone, BlackBerry, Windows Mobile). Сервис предоставляет два тарифных плана — обычный (с 60-дневным испытательным сроком, после которого ежемесячная плата составит $4,95/143 руб.) и профессиональный (такой же по продолжительности демопериод, но размер абонентского взноса в два раза больше — $9,95/288 руб.), поскольку в него входит синхронизация с Outlook 2007 и Entourage 2008). В отличие от аскетичного сервиса ALOL в Mail2Web пользователь может заказать бесплатную техническую консультацию по настройке почтового клиента или загрузить специальный скрипт с предустановками для ActiveSync.

MAIL2WEB удобен всем, однако русский язык интерфейса иногда не отображается — лучше пользоваться английским, установленным по умолчанию

Cameo

Cameo (**http://pushmail.mycameo.com**) имитирует сервис Push E-mail, поскольку письма в нем доставляются и отправляются посредством POP3 и IMAP. В его настройках можно указать, какое количество сообщений в день будет пересылаться, отметить период, в который не будут поступать уведомления о приходящей почте, а также срок загрузки старых писем (по умолчанию — не больше семи дней). Помимо этого сервис умеет фильтровать почту: предусмотрены черные и белые списки. Cameo не поддерживает пересылку исполняемых файлов в качестве вложений, а также обрезает тело письма до 10 кбайт.

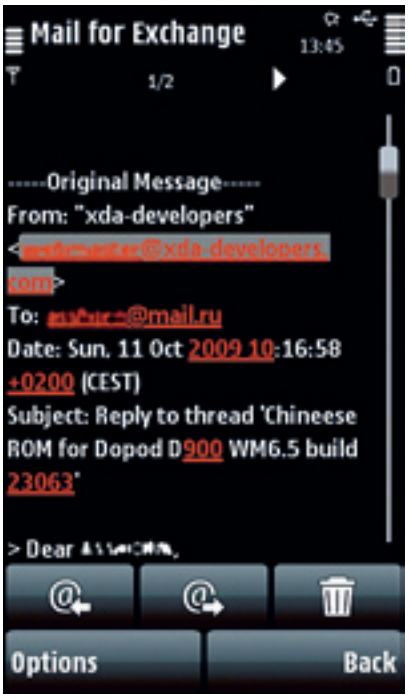
Emansio

Emansio (**www.emansio.com**) — еще один западный вариант реализации Push E-mail, работающий как с Exchange-серверами, так и обычными почтовыми службами. Клиентское приложение позволяет получать письма в стандартном Pocket Outlook и при этом адаптировано под использование в случае нестабильного сигнала сети и на низкопроизводительных коммуникаторах. Перед регистрацией в Emansio пользователю рекомендуется пройти тестирование почтового сервера на соответствие технической возможности получения почты. Сервис платный: по истечении 14-дневного испытательного периода можно выбрать один из двух тарифных планов. За 13,04 фунтов стерлингов (620 руб.) приобретается стандартная лицензия на три года, привязанная к одному коммуникатору и аккаунту и позволяющая получать бесплатно все основные обновления программы. Профессиональная лицензия стоит дороже — 17,39 фунтов стерлингов (830 руб.) — и позволяет изменить устройство в профиле MyEmansion, а также принимать все обновления клиента.

ПРОГРАММНЫЕ КЛИЕНТЫ

Утилиты

По большому счету пользователи коммуникаторов на базе Windows



MAIL FOR EXCHANGE — бесплатный клиент для работы с Push E-mail

Mobile избавлены от необходимости выбирать тот или иной почтовый клиент для поддержки Exchange, так как нативная поддержка присутствует в самой системе. Однако тем, кто использует смартфоны с Symbian OS, придется приложить немного дополнительных усилий. По умолчанию совместимый с Exchange клиент предустановлен в телефонах серии E от Nokia, а владельцы других аппаратов могут инсталлировать его самостоятельно. Бесплатный Mail for Exchange (**www.businesssoftware.nokia.com/mail_for_exchange_downloads.php**) устанавливается в общую память устройства и имеет удобный набор настроек. В частности, пользователь может задать расписание синхронизаций (дни недели, часы), а также стандартные параметры автоответчика, политику обработки возникающих конфликтов между содержанием в клиенте и на сервере.

Если подобная функциональность не требуется, можно установить Nokia Messaging (**www.email.nokia.com/account/home.action**). Это приложение рассчитано на работу с несколькими учетными записями (поддерживается до десяти аккаунтов), заведенными на нескольких почтовых сервисах, среди которых Yahoo!, Gmail, Hotmail и Ovi Mail.

Еще один клиент для работы с Exchange-аккаунтами называется RoadSync (**www.dataviz.com/products/roadsync/series60/index.html?device_id=528**) и является уже платным. За $49,99 (1460 руб.) пользователи получают простой в обращении и настройке клиент (имеется мастер по определению параметров почтового сервера). Среди его возможностей можно назвать флаги писем, корректную синхронизацию с календарем и задачами и оптимизированный под сенсорное управление интерфейс.

SEVEN (**www.seven.com**) предлагает свой собственный клиент Push E-mail, точнее сразу четыре его версии. Обычным пользователям подходят первые две: одна из них добавляет в почтовый клиент POP3/IMAP поддержку Push-синхронизации, а вторая предоставляет доступ к Exchange-серверу с включенной поддержкой Outlook Web Access. Решение доступно для большинства существующих мобильных платформ (мы не увидели в списке только Maemo).

Помимо этого популярностью пользуется и сервис Emoze (**www.emoze.com**), предоставляющий несколько версий клиентов — как для обычных, так и корпоративных пользователей. Стандартная версия рассчитана на пользователей, имеющих почту с поддержкой IMAP IDLE. Те, кому нужен более продвинутый вариант, могут приобрести платную версию Emoze, которая синхронизируется с несколькими аккаунтами, в том числе размещенными в Google Apps, а также работает с такими социальными сетями, как Facebook, hi5, MySpace, Bebo, LinkedIn и Ning (в ближайшее время к ним добавятся Orkut, Friendster и Flickr).

■■■ **Михаил Демидов**

Exchange-почта в России

В России Exchange-почта предоставляется некоторыми хостинг-провайдерами в виде отдельного тарифного плана. Стоимость решения зависит от дисковой квоты и количества ящиков в домене. Подобные решения есть у следующих компаний.

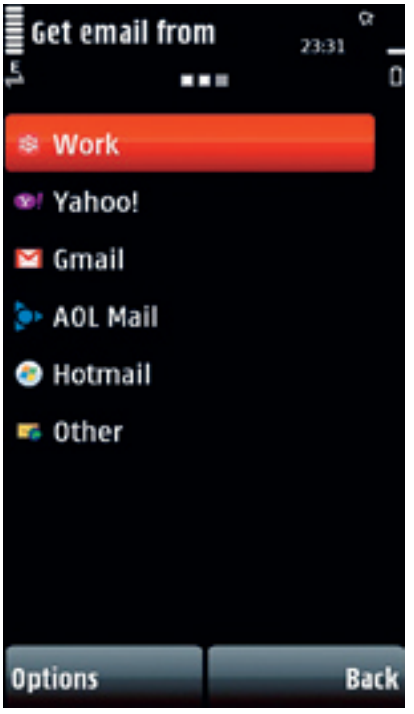
«Инфобокс»
www.infobox.ru/business_solutions/exchange

1Gb.ru
www.1gb.ru/services_exchange.php

«Хостинг-Центр РБК»
www.hc.ru/ru/services/hosting/ex

«e-Стайл Ай-Эс-Пи»
www.hosting-exchange.ru/hosted-exchange

ROADSYNC является платной программой, зато оптимизирована под тач-интерфейс и обладает довольно широкими возможностями



SEVEN может добавить в обычный почтовый клиент поддержку Push-синхронизации

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ

Используйте наш актуальный обзор цифровых устройств, компьютерных комплектующих и периферии как источник беспристрастных советов и рекомендаций по выбору интересующих вас моделей.

Главная задача рейтинга цифровых устройств CHIP — помочь сориентироваться в огромном количестве представленных на рынке моделей. Каждую из них производитель преподносит как «уникальную», «самую лучшую» или в крайнем случае «самую доступную». Чтобы выяснить, насколько эти утверждения соответствуют действительности, тестовая лаборатория CHIP каждый год подвергает тщательной проверке более 1500 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 48 категорий цифрового оборудования, компьютерных комплектующих и периферии. Полученные при тестировании данные мы собираем в сравнительные таблицы, где представлены технические характеристики, результаты проведенных измерений и оценки. Изучив эту информацию, вы сможете сделать оптимальный выбор.

Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка (в баллах), которая вычисляется по специальной формуле и выставляется по сумме характеристик. На основании этой оценки устройства относятся к одному из трех классов:

- высший класс (100–90 баллов);
- высокий класс (89–75 баллов);
- средний класс (74–45 баллов).

При равном общем балле принимается во внимание соотношение стоимости и качества, которое оценивается по пятибалльной шкале: отлично, хорошо, достаточно хорошо, удовлетворительно, плохо. Мы рекомендуем также обращать внимание на промежуточные баллы, выставленные по каждому из параметров: только так можно подобрать модель, наилучшим образом соответствующую вашим потребностям. CHIP

Содержание

HARDWARE

БИЗНЕС-СМАРТФОНЫ NEW 91
RIM BlackBerry Curve 8520

ТОП 10 МЕСЯЦА: МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ NEW 91
Samsung i8910 HD
Nokia 5800 XpressMusic
Sony Ericsson W995
LG GC900 Viewty Smart
Samsung S5230 Star

ВИДЕОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ NEW 91
Panasonic HDC-SD10

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI EXPRESS NEW 92
Gainward BLISS GeForce GTX 295

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ (МФУ) NEW 92
Epson Stylus TX210

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET 775 NEW 92
MSI P45 Neo3-FR

МОНИТОРЫ ЖК 24 ДЮЙМА NEW 92
Samsung SyncMaster 2494HM

НЕТБУКИ NEW 93
Dell Latitude L2100

ПРОЕКТОРЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА NEW 93
Epson EH-TW5000

ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК 40/42 ДЮЙМА NEW 93
Samsung UE40B6000

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ СТИЛЬНЫЕ NEW 93
Sony Cyber-shot DSC-T900

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Бизнес-смартфоны

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Эргономичность (25%)	Органайзер (20%)	Интернет (20%)	Продолжительность работы в режиме разговора, чмин.	Оснащение (10%)	Встроенная память, Мбайт	Технические характеристики: Операционная система	Сенсорный дисплей	Размеры дисплея, мм	Разрешение дисплея, пикселей	Камера, мегапикселей	Коэффициент SAR, Вт/кг	GSM-диапазоны	UMTS/HSDPA, Мбит/с	WLAN (802.11)	GPS	Вес, г	Дата тестирования
	1	Nokia N97	95,2	24 900/6000	дост. хорошее	96	98	97	4:35	87	29 696	Sym. 9.4	●	77x43	360x640	5	0,7	4	●/3,6	g	●	149	9.09
	2	Nokia E75	89,2	15 900/3420	отличное	100	92	88	3:50	82	66	Sym. 9.3	–	36x48	240x320	3,1	1,2	4	●/3,6	g	●	141	8.09
	3	Nokia E90 Communicator	86,6	28 900/5650	удовл.	97	100	83	4:25	93	133	Sym. 9.2	–	91x40	800x352	3,1	0,6	4	●/3,6	g	●	215	9.08
	4	Nokia E71	86,3	14 700/3200	отличное	96	88	71	4:35	100	110	Sym. 9.3	–	48x36	320x240	3,1	1,3	4	●/3,6	g	●	130	10.08
NEW	24	RIM BlackBerry Curve 8520	71,2	15 700/4250	хорошее	79	80	65	3:35	75	117	проприетарная	–	49x37	320x240	1,9	0,8	4	–/–	g	–	106	11.09

RIM BlackBerry Curve 8520

RIM BlackBerry Curve 8520 Легкий, компактный и достаточно удобный смартфон с хорошим качеством связи, ориентированный прежде всего на работу с почтой. Из основных недостатков стоит отметить отсутствие UMTS, HSDPA и GPS, а также простенькую встроенную камеру.
Общая оценка, баллов: 71,2 (24 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 700/4250

Топ 10 месяца: мобильные телефоны

Samsung i8910 HD
Качественный сенсорный экран, отличная восьмимегапиксельная камера плюс богатое оснащение. Обладает практически всем, что сегодня может предложить рынок мобильных телефонов.
Общая оценка, баллов: 94,5 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 24 000/7200

Nokia 5800 XpressMusic
Компактный, эргономичный тачфон по приемлемой цене. Управлять устройством удобно пальцами, хотя в комплект поставки входит стилус.
Общая оценка, баллов: 93,8 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 12 800/3000

Sony Ericsson W995
Удобный слайдер с очень хорошей камерой и качественным звуком. Поддерживает HSDPA, WLAN и GPS и оснащается плеером Walkman.
Общая оценка, баллов: 92,5 (4 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 16 200/4000

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мультимедиа (30%)	Функциональность (25%)	Эргономичность (25%)	Сообщения/данные (20%)	Вес, г	Технические характеристики: Коммуникационные технологии	Разрешение дисплея, пикселей	UMTS	MP3-плеер	Камера, мегапикселей	Передача данных	Дата тестирования
	1	Samsung i8910 HD	94,5	24 000/7200	удовл.	100	91	87	100	152	Quadband, GPRS	360x640	●	●	8	E-mail/Bluetooth/USB	9.09
	2	Nokia 5800 XpressMusic	93,8	12 800/3000	отличное	97	96	83	99	114	Quadband, GPRS, HSCSD	640x360	●	●	3,1	E-mail/Bluetooth/USB	4.09
	3	Samsung i8510	93,1	17 700/3800	дост. хорошее	92	93	92	96	141	Quadband, GPRS	240x320	●	●	8	E-mail/Bluetooth/USB	1.09
	4	Sony Ericsson W995	92,5	16 200/4000	хорошее	97	95	87	90	115	Quadband, GPRS, HSCSD	240x320	●	●	8,1	E-mail/Bluetooth/USB	9.09
	5	Nokia N96	91,3	19 500/4830	дост. хорошее	90	98	83	96	125	Quadband, GPRS, HSCSD	240x320	●	●	5	E-mail/Bluetooth/USB	12.08
NEW	6	LG GC900 Viewty Smart	91,3	18 900/5100	удовл.	98	91	80	95	107	Quadband, GPRS	480x800	●	●	8	E-mail/Bluetooth/USB	10.09
	7	Sony Ericsson C905	90,7	17 100/3400	удовл.	92	93	86	91	135	Quadband, GPRS, HSCSD	240x320	●	●	8	E-mail/Bluetooth/USB	12.08
NEW	8	Nokia 6700 classic	90,5	12 900/3050	дост. хорошее	88	92	93	90	116	Quadband, GPRS	240x320	●	●	5	E-mail/Bluetooth/USB	11.09
NEW	72	Samsung i7500 Galaxy	76,7	18 000/4800	плохое	74	70	79	87	117	Quadband, GPRS	320x480	●	●	4,9	E-mail/Bluetooth/USB	11.09
NEW	92	Samsung S5230 Star	71,9	7000/1700	отличное	67	80	85	52	94	Quadband, GPRS	240x400	–	●	3,1	E-mail/Bluetooth/USB	11.09

LG GC900 Viewty Smart
На наш взгляд, это один из самых удачных тачфонов от LG. Он поддерживает практически все современные коммуникационные стандарты и обладает широкими возможностями, а встроенная камера по качеству съемки не уступает продуктам конкурентов.
Общая оценка, баллов: 91,3 (6 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 18 900/5100

Samsung S5230 Star
Новинка от Samsung имеет элегантный дизайн, энергоемкий аккумулятор и привлекательную цену. Недостатки — отсутствие UMTS, невысокая скорость работы меню и функций прокрутки.
Общая оценка, баллов: 71,9 (92 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 7000/1700

Видеокамеры цифровые высокой четкости

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (35%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (20%)	Качество звука (15%)	Продолжительность работы от аккумуляторов (10%)	Технические характеристики: Тип носителя для записи контента	Оптический зум	CCD, мегапикселей	Разрешение фото, точек	Дата тестирования
	1	Sony HDR-FX7E	91,1	99 000/24 000	плохое	90	99	83	94	90	Memory Stick/MiniDV	20x	3x 1,12	1440x810	3.07
	2	Panasonic HDC-HS 300	89	55 400/15 000	плохое	94	90	92	81	77	Festplatte (120 Гбайт)/SD/SDHC	12x	3x 3,05	3984x2656	5.09
	3	Canon HG21	87,6	33 000/9800	удовл.	88	87	100	86	65	Festplatte (120 Гбайт)/SD/SDHC	12x	3,31	2048x1536	12.08
NEW	11	Panasonic HDC-SD10	77,9	19 000/5100	отличное	76	78	77	90	69	SD/SDHC	16x	1,47	1920x1080	11.09
NEW	12	Samsung HMX-H100P	77,8	17 200/4650	отличное	90	75	68	78	62	SD/SDHC	10x	2,89	2880x1620	11.09

Panasonic HDC-SD10

Panasonic HDC-SD10 Доступная новинка от Panasonic отличается компактными габаритами, малым весом и легким управлением. Другие ее достоинства — стабилизатор изображения, 16-кратный зум и хорошее качество записываемого звука.
Общая оценка, баллов: 77,9 (11 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 19 000/5100

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Графические карты PCI Express

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: 3D-производительность (65%)	3DMark Vantage, баллов	Шумность (25%)	Шумность 2D/3D, сон	Оснащение (10%)	Технические характеристики: Графический чип	Частота GPU/память, МГц	Объем памяти, Мбайт	DVI	HDMI-разъем/HDMI-адаптер	S-Video	Дата тестирования
	1	Zotac GeForce GTX 285 AMP! Edition	84,9	13 000/3500	дост. хорошее	89	12 339	85	0,9/1,2	58	GeForce GTX 285	702/2592	1024	2	–/●	●	5.09
NEW	2	Gainward BLISS GeForce GTX 295	81,8	15 500/4190	удовл.	100	15 674	33	4,1/4,2	86	GeForce GTX 295	576/1998	2x 896	2	●/–	–	11.09
	3	EVGA GeForce GTX 295	81,5	19 200/5200	удовл.	99	15 115	32	4,2/4,1	95	GeForce GTX 295	576/1998	2x 896	2	●/–	–	7.09
	4	Sapphire Vapor-X Radeon HD 4890	81,5	9500/2050	отличное	83	10 592	76	1/2,9	88	Radeon HD 4890	870/4200	1024	1	●/–	–	9.09
NEW	17	MSI N275GTX Twin Frozr OC	74	8300/2200	отличное	87	11 785	44	3,3/3,8	64	GeForce GTX 275	666/2322	896	2	–/●	●	11.09

Gainward BLISS GeForce GTX 295

Gainward BLISS GeForce GTX 295 Высочайшая производительность двух графических процессоров плюс поддержка HDCP и технологии Quad SLI. Из недостатков стоит отметить высокий уровень шума при работе и довольно бедное ПО.
Общая оценка, баллов: 81,8 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 500/4190

Принтеры струйные многофункциональные (МФУ)

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество (30%)	Эргономичность (20%)	Энергопотребление в «Standby», Вт	Быстродействие (15%)	Оснащение (10%)	Технические характеристики: Разрешение, точек	Интерфейсы	Факс	Дата тестирования
	1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	87,3	15 000/4050	плохое	82	81	6,8	85	100	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цв.	9.09
	2	Canon Pixma MX700	83,8	7400/1650	дост. хорошее	96	89	6,2	75	85	4800x1200	USB 2.0, LAN	цв.	12.08
	3	Canon Pixma MP630	78,9	6300/1450	хорошее	91	100	4,7	80	71	9600x2400	USB 2.0	–	12.08
	4	HP Photosmart Premium	78,9	11 000/2970	удовл.	84	79	6,4	81	100	9600x2400	USB 2.0, LAN, WLAN	цв.	7.09
NEW	20	Epson Stylus TX210	65,9	4200/780	отличное	69	97	4,2	51	52	5760x1440	USB 2.0	–	11.09

Epson Stylus TX210

Epson Stylus TX210 Хорошее качество печати текста и фотографий, а также достойная реализация функции сканирования и скромное энергопотребление. Недостатки — довольно низкая скорость печати и высокая себестоимость получаемых отпечатков.
Общая оценка, баллов: 65,9 (20 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 4200/780

Материнские платы Socket 775

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Оснащение (40%)	Производительность (35%)	Комплектация (25%)	Технические характеристики: Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты PCI-E x16	Сетевые контроллеры	Разъемы IDE/SATA	Порты USB 2.0	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход	Дата тестирования
	1	ASUS Rampage Extreme	98,2	10 300/3250	плохое	100	100	94	Intel X48	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1	4.09
	2	ASUS Striker II Extreme	97,2	9600/2630	плохое	96	98	98	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	4/2	3	2	1/8	10	1/2	7.1	8.08
	3	ASUS Maximus Extreme	95,6	8400/2060	удовл.	96	99	90	Intel X38	4/2	3	2	1/8	12	1/1	7.1	8.08
NEW	21	Gigabyte GA-EG45M-UD2H	83,2	4300/1160	хорошее	69	97	86	Intel G45	4/2	1	1	1/6	12	1/1	7.1	11.09
NEW	25	MSI P45 Neo3-FR	80,7	3400/860	отличное	78	97	62	Intel P45	4/4	1	1	1/8	12	–/–	7.1	11.09

MSI P45 Neo3-FR

MSI P45 Neo3-FR Неплохая плата с хорошей производительностью для сборки недорого ПК. Достоинства — большое количество SATA-портов и продуманная система охлаждения. Минус — отсутствие FireWire.
Общая оценка, баллов: 80,7 (25 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 3400/860

Мониторы ЖК 24 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (50%)	Макс. контрастность	Контраст (шахматная таблица)	Время отклика (g2g), мс	Эргономичность (25%)	Энергопотребление в «Standby», Вт	Технические характеристики: Разрешение, пикселей	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D/DVI-I (HDCP)	HDMI	Дата тестирования
	1	EIZO ColorEdge CG242W	92,1	100 000/27 050	плохое	100	987:1	182:1	7	84	0,3	1920x1200	S-PVA	1	–/1	–	9.09
	2	EIZO FlexScan SX2461W	85,9	58 000/16 850	плохое	97	1029:1	149:1	7	76	3	1920x1200	S-PVA	–	–/2	–	6.08
	3	Dell 2408WFP	85,7	26 000/6700	дост. хорошее	91	1207:1	150:1	7	83	< 0,1	1920x1200	S-PVA	1	2/–	1	6.08
	4	NEC SpectraView 2490	84,9	60 600/17 200	плохое	89	742:1	113:1	7	93	0,5	1920x1200	S-IPS	1	1/1	–	8.09
NEW	5	Samsung SyncMaster 2494HM	84,1	15 350/4150	отличное	74	1218:1	154:1	3	100	0,6	1920x1080	TN	1	1/–	1	11.09

Samsung SyncMaster 2494HM

Samsung SyncMaster 2494HM Новый универсальный монитор по привлекательной для своего класса цене. Неплохое качество изображения, высокий показатель максимальной контрастности и быстрая TN-матрица.
Общая оценка, баллов: 84,1 (5 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 350/4150

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и указано место в общем рейтинге новинок и устройств

Нетбуки

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мобильность (35%)	Автономная работа (офис/полная нагрузка), чмин.	Оснащение (25%)	Производительность (15%)	Эргономичность (10%)	Технические характеристики: Процессор: тип/тактовая частота, ГГц	Чипсет	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Мбайт	Вес, кг	Дата тестирования
NEW	1	Sony VAIO VGN-P29VRN	83,7	56 000/18 850	плохое	100	4:13/4:11	99	36	69	Atom Z530/1,6	Intel US15W	8	128	2048	0,7	10.09
	2	HP Mini 2140	73,6	16 200/4250	хорошее	50	2:05/2:02	99	48	100	Atom N270/1,6	Intel 945GME	10,1	160	2048	1,2	6.09
NEW	3	Lenovo IdeaPad S10-2	72,2	14 000/3050	отличное	73	4:01/4:05	73	49	71	Atom N280/1,67	Intel 945GME	10,2	160	1024	1,2	10.09
	4	ASUS Eee PC S101H	69,4	15 200/4550	хорошее	82	3:58/3:58	68	51	79	Atom N270/1,6	Intel 945GME	10,2	160	1024	1,1	4.09
NEW	26	Dell Latitude L2100	62,4	19 000/4700	дост. хорошее	48	5:20/4:22	78	46	84	Atom N270/1,6	Intel 945GSE	10,1	160	1024	1,6	11.09

Dell Latitude L2100

Dell Latitude L2100 Основные достоинства: качественные материалы, удобная клавиатура, длительное время автономной работы, сенсорный экран (опция). Недостатки: большие габариты и вес, достаточно высокая цена.
Общая оценка, баллов: 62,4 (26 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 19 000/4700

Проекторы для домашнего кинотеатра

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (50%)	Яркость (измеренная), кд/м²	Макс. контрастность	Контраст (шахматная таблица)	Эргономичность (25%)	Шумность (в режиме работы), сон	Оснащение (15%)	Энергоэффективность (5%)	Потребляемая мощность в «Standby», Вт	Технические характеристики: Технология	Разрешение, точек	24p	Дата тестирования
	1	Mitsubishi HC5500	92,4	80 000/18 000	хорошее	96	727	4912:1	84:1	90	1,1	100	55	6,4	LCD	1920x1080	●	3.09
	2	Sanyo PLV-Z3000	92,3	120 000/39 250	удовл.	99	1168	8073:1	95:1	83	2,2	83	100	0,9	LCD	1920x1080	●	6.09
NEW	3	Epson EH-TW5000	90,4	188 000/43 900	плохое	100	1823	11 864:1	83:1	70	2,5	89	96	0,1	LCD	1920x1080	●	11.09
	4	Epson EMP-TW700	86,5	58 000/13 650	отличное	95	1158	7619:1	78:1	65	2,8	94	76	3,2	LCD	1280x720	●	5.08
	5	Panasonic PT-AX200E	86	62 000/14 500	отличное	93	1287	3438:1	76:1	72	2,2	89	79	0,2	LCD	1280x720	–	5.08

Epson EH-TW5000

Epson EH-TW5000 Проектор Full HD с превосходным качеством изображения и самыми высокими показателями яркости и максимальной контрастности. Из недостатков можно отметить разве что высокую стоимость.
Общая оценка, баллов: 90,4 (3 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 188 000/43 900

Телевизоры ЖК 40/42 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения с ТВ-эфира (30%)	Качество изображения (25%)	Шахматный контраст	Яркость, кд/м²	Эргономичность (20%)	Энергопотребление в «Standby», Вт	Технические характеристики: Рекомендуемое разрешение, точек	Габариты, см	HDMI	SCART	YUV	S-Video	D-Sub	Дата тестирования
NEW	1	Sony KDL-40WE5	93,7	60 000/12 300	удовл.	100	95	203:1	353	86	< 0,1	1920x1080	99x68x30	4	2	1	–	1	10.09
NEW	2	Samsung UE40B6000	91,8	56 000/12 600	дост. хорошее	100	96	197:1	314	92	< 0,1	1920x1080	98x69x26	4	1	1	–	1	11.09
	3	Sony KDL-40Z4500	90	65 000/12 150	удовл.	93	100	203:1	261	77	< 0,1	1920x1080	100x70x28	3	2	1	1	1	5.09
	4	Sony KDL-40W4500	88,4	62 000/10 750	удовл.	94	95	167:1	543	81	< 0,1	1920x1080	99x68x28	3	2	1	1	1	1.09
NEW	5	LG 42LH5000	88	33 000/9050	отличное	100	88	182:1	427	80	< 0,1	1920x1080	106x72x27	4	2	1	–	1	10.09

Samsung UE40B6000

Samsung UE40B6000 Новинка от Samsung демонстрирует отличное качество изображения и оптимальные показатели яркости и контраста. В качестве недостатка можно назвать отсутствие датчика освещенности.
Общая оценка, баллов: 91,8 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 56 000/12 600

Фотокамеры цифровые стильные

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (40%)	Оснащение (40%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Быстродействие (15%)	Время готовности, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Технические характеристики: Эффективное разрешение, мегапикселей	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
	1	Casio Exilim EX-FC100	71,6	11 900/3200	отличное	84	58	160/430	79	0,35	6,5/16,3	9	37–185	●	SD	32	175	6.09
	2	Canon Digital IXUS 110 IS	71,5	10 700/3000	отличное	92	49	120/370	81	0,33	9,1/16,9	12	28–112	●	SD	0	162	6.09
	3	Sony Cyber-shot DSC-T500	70,2	10 000/3800	отличное	88	57	80/250	61	0,51	8,8/21,4	10	33–165	●	Memory Stick Duo	4	160	3.09
	4	Canon Digital IXUS 980 IS	69,5	14 000/3500	дост. хорошее	86	53	140/1100	75	0,43	8,5/15,1	14,6	36–133	●	SD	0	183	1.09
NEW	12	Sony Cyber-shot DSC-T900	66,7	15 500/4100	дост. хорошее	82	55	110/330	59	0,6	9,1/15,8	12	35–140	●	Memory Stick Duo	11	148	10.09

Sony Cyber-shot DSC-T900

Sony Cyber-shot DSC-T900 Стильная 12-мегапиксельная камера с большим дисплеем и неплохой функциональностью. Недостатки — высокий уровень шумов при слабом освещении и низкая скорость срабатывания затвора.
Общая оценка, баллов: 66,7 (12 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 500/4100

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Неисчерпаемый потенциал

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

CHIP регулярно предоставляет читателям обзоры рынка имеющихся в продаже процессоров и видеоплат. Несмотря на значительные затраты, мы тестируем все появляющиеся новинки и обновляем цены моделей.

С появлением новых процессоров линейки Core i5 на базе ядра Lynnfield компания Intel начала внедрять чипы с архитектурой Nehalem в CPU среднего класса, благодаря чему высокая производительность теперь будет доступна по умеренной цене. Но при апгрейде компьютера установка новых процессоров с разъемом LGA1156 потребует также замены материнской платы.

Через несколько месяцев Intel представит новые процессоры Core i3 (под кодовым названием Clarksdale) для бюджетного сегмента, изготовленные по 32-нанометровому техпроцессу. Помимо малого энергопотребления они смогут похвастаться встроенным графическим ядром. Это может кардинальным образом изменить расстановку сил в сегменте бюджетных процессоров для настольных ПК.

CPU для настольных ПК: топ 10 вместе с Lynnfield

Intel представила три новых процессора на базе ядра Lynnfield. Модели Core i7-870, Core i7-860 и Core i5-750 предназначены для установки в Socket 1156. Новые четырехъядерные Core i7-870 и Core i7-860 поддерживают технологию Hyper-Threading, которая позволяет увеличить количество виртуальных ядер до восьми, а вот Core i5-750 лишена этой возможности. Все процессоры на базе Lynnfield работают с двухканальной памятью DDR3-1333 и обладают термопакетом в 95 Вт. Новый флагман от AMD, Phenom II X4 965 BE, имеет тактовую частоту 3,4 ГГц и самое высокое значение TDP. Он занимает седьмое место в нашем рейтинге и работает быстрее, чем Intel Core i7-920, а стоит при этом дешевле.

Покупкой месяца мы назвали новый процессор Intel Core i5-750, расположившийся на девятой строке нашего рейтинга. Он обладает самым лучшим соотношением цены и производительности среди моделей первой десятки.

Еще одна новинка в этом месяце — процессор AMD Sempron 140 с тактовой частотой 2,7 ГГц. Он обладает двумя ядрами, одно из которых отключено, но некоторые материнские платы позволяют его разблокировать.

В рейтинге процессоров для ноутбуков появились чипы Intel Core 2 Duo SP9600 и Core 2 Duo SP9400. При высокой производительности они обладают относительно малым энергопотреблением, что существенно повышает время автономной работы лэптопа. Но пока эти процессоры стоят еще достаточно дорого.

AMD Radeon HD 5870: первая графическая карта с поддержкой DirectX 11

Компания AMD представила Radeon HD 5870 — первую в мире видеоплату нового поколения с поддержкой DirectX 11, которая сейчас проходит тщательное тестирование в нашей лаборатории. Новый графический процессор обладает рядом преимуществ по сравнению с предыдущими моделями и позволяет поднять графику в современных играх на качественно новый уровень (подробнее на стр. 66). Покупкой месяца стала новинка AMD Radeon HD 4730 с 512 Мбайт памяти GDDR5 и частотой 3600 МГц. Данная плата обладает очень неплохой производительностью и подходит для работы с графикой и запуска большинства современных игр со средними и высокими настройками. CHIP

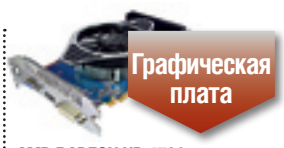
Наш совет: рекомендации месяца

INTEL CORE I5-750

Быстрый, холодный и сравнительно недорогой процессор новой линейки на базе архитектуры Nehalem.
Розничная цена, руб./грн.: 7800/2000
САЙТ: www.intel.com

INTEL CORE 2 DUO P8600

Мощный мобильный процессор высшей категории с малым энергопотреблением и по приемлемой цене.
Розничная цена, руб./грн.: 8400/2270
САЙТ: www.intel.com



AMD RADEON HD 4730

Новая видеоплата с памятью типа GDDR5, обладающая завидной производительностью, по рекордно низкой цене.
Розничная цена, руб./грн.: 3000/810
САЙТ: www.amd.com

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Процессоры для настольных ПК

В этой таблице представлена информация о характеристиках, цене и производительности 50 моделей современных процессоров стоимостью от 1500 до 40 000 рублей (от 400 до 10 000 гривен). Чтобы выбрать подходящий CPU, определитесь с кругом решаемых задач и бюджетом покупки. Оптимальный выбор для работы в Word, Excel и других офисных приложениях, посещения сайтов, воспроизведения музыки и видео — CPU с индексом производительности ниже 50; для просмотра фильмов высокой четкости, запуска современных игр, обработки видео и других мультимедийных задач — от 50 до 70; для самых современных игр и 3D-графики — от 70 и выше.

Индекс производительности

Стоимость процессора увеличивается с ростом его производительности, и не всегда пропорционально. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения процессора, тем лучше соотношение цены и производительности.

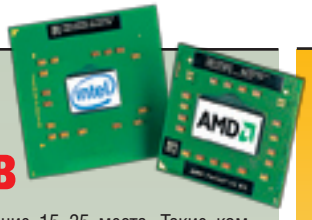
	Место	Модель процессора	Название ядра	Тип сокета	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, Кбайт	Тип и частота системной шины, МГц	Кол-во транзисторов, млн шт.	Технологический процесс, нм	Термопакет (TDP), Вт	Audio-Transcoding, Кбайт/с	PCMark Vantage	UT III 1280x1024, fps	Кодирование видео, Gordian Knot, с	Cinebench R10, max. CPU, с	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
	1	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	1366	4	3333	1024	QPI6400	45	731	130	1050	140	201	55		40 100	10 000	100	8,7
	2	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	1366	4	3200	1024	QPI6400	45	731	130	1060	139	217	58		38 500	10 000	96,6	8,8
NEW →	3	Intel Core i7-870	Lynnfield	1156	4	2933	1024	DMI4800	45	774	95	1000	138	213	58		20 500	5350	95,8	16,3
	4	Intel Core i7-950	Bloomfield	1366	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	955	136	220	61		19 400	4888	92,4	16,6
NEW →	5	Intel Core i7-860	Lynnfield	1156	4	2800	1024	DMI4800	45	774	95	898	137	230	63		10 700	2850	89,4	29,1
	6	Intel Core i7-940	Bloomfield	1366	4	2933	1024	QPI4800	45	731	130	908	136	232	64		18 900	4850	88,9	16,4
NEW →	7	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	AM3	4	3400	2048	HT4000	45	758	140	933	130	224	79		9500	2250	84	30,5
NEW →	8	Intel Core i7-920	Bloomfield	1366	4	2667	1024	QPI4800	45	731	130	885	134	257	70		10 100	2550	83,7	28,9
ОПТИМАЛЬНО	9	Intel Core i5-750	Lynnfield	1156	4	2666	1024	DMI4800	45	774	95	914	137	242	78		7800	2000	82,7	37
	10	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	775	4	3000	12 288	FSB1333	45	820	95	925	131	258	75		29 700	8000	82,4	9,7
	11	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	AM3	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84		8200	1850	80,4	34,2
	12	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79		8700	2400	79,6	31,9
	13	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82		9800	2600	78,7	28
	14	AMD Phenom II X4 945	Deneb	AM3	4	3000	2048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90		7000	1625	76	37,9
	15	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	AM2+	4	3000	2048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90		6900	н. д.	74,5	37,7
	16	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	775	2	3333	6144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126		9000	2200	74,4	28,8
	17	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86		8900	1660	73,6	28,8
	18	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87		6700	1660	73,3	38,2
ОПТИМАЛЬНО	19	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	775	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88		5900	1550	72,9	43,1
	20	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	775	2	3163	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131		6300	1725	71,6	39,6
	21	AMD Phenom II X4 920	Deneb	AM2+	4	2800	2048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97		5300	1650	70,9	46,7
	22	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	775	4	2500	4096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94		5200	1550	69,2	46,4
	23	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	775	4	2500	6144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96		6000	1930	69	40,1
	24	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	775	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138		5700	1550	68,9	42,2
	25	AMD Phenom II X4 810	Deneb	AM3	4	2600	2048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103		4800	1500	68,1	19,5
	26	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	775	2	3066	3072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138		4800	1270	67,8	49,3
	27	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	AM3	3	2800	1536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123		4300	1100	67,7	54,9
	28	AMD Phenom II X4 905e	Deneb	AM3	4	2500	2048	HT4000	45	758	65	687	114	299	107		5600	1700	66,6	41,5
	29	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	775	4	2333	4096	FSB1333	45	820	95	722	105	340	100		5000	1350	66,2	46,2
ОПТИМАЛЬНО	30	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	AM3	2	3100	1024	HT4000	45	758	80	841	103	250	159		3700	1300	66,1	62,3
	31	Intel Core 2 Duo E7500	Wolfdale	775	2	2933	3072	FSB1066	45	410	65	902	90	285	145		4000	1100	65,5	57,1
	32	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	AM2+	4	2600	2048	HT4000	65	463	125	685	98	329	106		5200	1500	64,5	43,3
	33	AMD Phenom II X3 710	Deneb	AM3	3	2600	1536	HT4000	45	758	95	719	116	289	133		3500	1340	64,2	64
	34	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	775	2	2666	6144	FSB1333	45	410	65	826	98	293	155		4400	1250	63,1	50
	35	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	AM2+	4	2500	2048	HT4000	65	463	125	662	96	341	110		3900	1050	62,7	56,1
	36	Intel Pentium Dual Core E6300	Wolfdale	775	2	2800	2048	FSB1066	45	410	65	851	84	300	154		3000	777	62,6	72,8
	37	AMD Phenom II X3 705e	Heka	AM3	3	2500	1536	HT4000	45	758	65	686	113	300	137		4500	н.д.	62,4	48,4
ОПТИМАЛЬНО	38	AMD Athlon II X2 250	Regor	AM3	2	3000	2048	HT4000	45	234	65	810	85	271	171		2900	690	62,2	74,8
	39	AMD Phenom X4 9750	Agena	AM2+	4	2400	2048	HT3600	65	463	95	639	93	352	115		4600	1100	60,9	46,2
	40	AMD Phenom X4 9650	Agena	AM2+	4	2300	2048	HT3600	65	463	95	611	92	365	120		4300	1050	59,1	47,9
ОПТИМАЛЬНО	41	Intel Pentium Dual Core E5300	Wolfdale	775	2	2600	2048	FSB800	45	410	65	784	72	336	165		2300	650	58	88
	42	AMD Phenom X4 9550	Agena	AM2+	4	2200	2048	HT3600	65	463	95	589	91	382	125		4000	1175	57,4	50,1
	43	AMD Athlon X2 7850 BE	Kuma	AM2+	2	2800	1024	HT3600	65	463	95	725	77	306	184		2700	н.д.	57,3	74
	44	AMD Phenom X3 8750 BE	Toliman	AM2+	3	2400	1536	HT3600	65	463	95	637	91	352	150		3000	750	56,8	66
	45	Intel Pentium Dual Core E5200	Wolfdale	775	2	2500	2048	FSB800	45	410	65	761	67	347	172		2400	620	56,3	81,8
	46	AMD Phenom X3 8650	Toliman	AM2+	3	2300	1536	HT3600	65	463	95	615	89	366	156		3300	н.д.	55,2	58,4
	47	AMD Athlon X2 7750 BE	Kuma	AM2+	2	2700	1024	HT3600	65	463	95	716	75	355	188		2400	600	54,6	79,4
	48	AMD Phenom X3 8450	Toliman	AM2+	3	2100	1536	HT3600	65	463	95	555	85	396	170		4600	690	51,8	39,3
	49	Intel Pentium Dual Core E2220	Conroe	775	2	2400	1024	FSB800	65	167	65	644	61	375	206		2200	550	50,7	80,4
NEW →	50	AMD Sempron 140	Sargas	AM3	1	2700	1024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366		1500	400	43	87

ТОЛЬКО В CHIP — ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ CPU 2006 ГОДА

50	AMD Athlon 64 FX-60	Toledo	939	2	2600	2048	HT2000	90	233	110	490	43	387	237		4950*	1230	44,8	38,1
52	Intel Pentium EE 955	Presler	775	2	3467	4096	FSB1066	65	376	130	512	37	464	242		3600*	895	42,5	49,7

* Текущая цена на eBay

Обзор мобильных процессоров



В большинстве случаев мобильные процессоры продаются только в составе ноутбуков. Лэптопы начального уровня, предназначенные для работы с офисными приложениями, часто оснащены CPU из третьего и четвертого десятков нашей таблицы. В мультимедийных ноутбуках, подходящих для большинства пользователей, установлены процессоры, занимающие 15–35 места. Такие компьютеры подойдут для просмотра видео и запуска современных игр. Запросы геймеров смогут удовлетворить только быстрые CPU, расположившиеся на первых 15 строках. Но стоит учитывать, что ноутбуки с такими процессорами работают от аккумуляторов весьма непродолжительное время.

Индекс производительности

Стоимость процессора увеличивается с ростом его производительности, и не всегда пропорционально. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения процессора, тем лучше соотношение цены и производительности.

	Место	Модель процессора	Название ядра	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, кбайт	Тип и частота системной шины, МГц	Термопакет (TDP), Вт	Работа от батареи (50 Вт·ч), мин.[2]	PCMark 05 CPU, баллы	Cinebench 9.5 1x CPU, fps	Cinebench 9.5 2x CPU, fps	3DMark 05 CPU, баллы	3DMark 05 (default), интегрированная графика, баллы	3DMark 05 (default): GeForce Go 8400M GT	3DMark 05 (default): GeForce Go 8600M GT	Средняя розничная цена, руб.[1]	Средняя розничная цена, грн.[1]	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	4	2533	12 288	FSB1066	45	120	8029	464	1459	16 413	1975	6200	8600	44 000	11890	100	17,3
	2	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	4	2266	12 288	FSB1066	45	120	7726	459	1340	15 923	1950	6000	8500	35 000	9460	96	20,8
	3	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2	3066	6144	FSB1066	35	154	7571	558	1034	11 945	1700	4500	6500	24 000	6485	87,5	27,7
	4	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	2	2933	6144	FSB1066	35	154	7721	541	956	11 512	1650	4400	6400	22 000	5945	84,7	29,2
	5	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	2	2800	6144	FSB800	44	123	6993	504	855	10 812	1050	4200	6200	32 800	8865	77,7	18
ОПТИМАЛЬНО	6	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	2	2800	6144	FSB1066	35	154	6564	481	873	10 756	1600	4150	6150	12 700	3430	75,9	45,4
	7	Intel Core 2 Duo T9550	Penryn	2	2667	6144	FSB1066	35	154	6488	491	903	10 205	1000	4000	6000	17 500	4730	75,7	32,8
	8	Intel Core 2 Extreme X7900	Merom	2	2800	4096	FSB800	44	123	7054	466	837	10 213	1020	4100	6100	31 000	8380	74,9	18,3
	9	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	467	854	10 631	1550	4000	6000	14 500	3920	74,6	39,1
NEW →	10	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	464	847	10 551	1550	4000	6000	26 200	7080	74,2	21,5
	11	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	2	2600	6144	FSB800	35	154	6867	472	840	9812	930	3900	5900	15 300	4135	74	36,7
	12	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	35	154	6435	454	834	10 623	1500	4000	5950	13 200	3570	73,4	42,2
	13	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	2	2500	6144	FSB800	35	154	6455	451	827	9355	960	4000	6000	13 200	3570	70,9	40,8
NEW →	14	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	2	2400	6144	FSB1066	25	216	6385	430	782	10 103	1500	3900	5900	21 900	5920	70,2	24,3
	15	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	2	2600	4096	FSB800	35	154	6455	423	767	9223	910	3800	5800	18 800	5080	68,2	27,5
ОПТИМАЛЬНО	16	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	2	2400	3072	FSB1066	25	216	5793	423	755	10 006	1400	3900	5900	8400	2270	67,5	61
	17	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	2	2266	3072	FSB1066	25	216	5745	405	735	10 360	1350	3900	5900	8200	2215	66,8	60,4
	18	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	437	810	8533	960	4000	6000	10 000	2705	66,6	50,6
	19	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	2	2400	4096	FSB800	35	154	5942	415	744	8136	890	3500	5500	13 200	3570	64	36,8
	20	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	2	2100	3072	FSB800	35	154	5433	402	753	8261	960	4000	6000	8100	2190	62,5	56,5
	21	Intel Core 2 Duo T6570	Penryn	2	2100	2048	FSB800	35	154	4977	379	686	6901	820	3000	5000	6500	1755	56,2	65,6
	22	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	2	2400	2048	HT1800	35	154	4300	342	609	8750	920	3200	5200	8700	2350	54,4	47,5
	23	Intel Core 2 Duo T6400	Penryn	2	2000	2048	FSB800	35	154	4934	353	618	6855	800	2800	4800	5600	1515	53,6	72,7
ОПТИМАЛЬНО	24	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2	2000	2048	FSB800	35	154	5307	334	613	6600	700	–	–	4800	1295	53,2	84,1
	25	AMD Turion X2 Ultra ZM-82	Griffin	2	2200	2048	HT1800	35	154	4200	322	581	8500	900	3000	5000	6500	1755	52,3	61,1
	26	Intel Pentium Dual T3400	Merom	2	2166	1024	FSB667	35	154	4989	357	656	5413	520	–	–	6500	1755	51,6	60,3
NEW →	27	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	352	621	5460	510	–	–	6500	1755	50,9	59,4
	28	AMD Turion X2 Ultra ZM-80	Griffin	2	2100	2048	HT1800	32	169	4100	303	570	8171	880	2800	4800	5200	1405	50,5	73,7
	29	Intel Pentium Dual T3200	Merom	2	2000	1024	FSB667	35	154	4934	322	608	5350	510	–	–	5700	1540	49,1	65,4
	30	Intel Core 2 Duo T5670	Merom	2	1800	2048	FSB800	35	154	4533	315	555	4512	520	–	–	7500	2025	44,7	45,2
	31	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	2	1666	2048	FSB667	34	159	4274	274	501	4125	510	–	–	9200	2485	40,6	33,5
	32	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	Merom	2	1600	4096	FSB667	17	318	3682	261	431	5352	780	–	–	14 200	3840	39,7	21,2
	33	AMD Athlon X2 RM-75	Griffin	2	2200	1024	HT1800	31	174	2085	318	604	5122	510	–	–	6500	1755	38,9	45,4
	34	AMD Athlon X2 RM-72	Griffin	2	2100	1024	HT1800	31	174	2008	302	556	5002	500	–	–	5600	1515	37,1	50,3
	35	Intel Core 2 Duo SU9400 (ULV)	Penryn	2	1400	3072	FSB800	10	540	3405	238	471	3821	400	–	–	13 100	3540	35,8	20,7
	36	Intel Celeron M 560	Merom	1	2133	1024	FSB533	30	180	3525	342	342	2825	420	–	–	4500	1215	33,8	57
	37	Intel Core 2 Duo SU9300 (ULV)	Penryn	2	1200	3072	FSB800	10	540	3322	229	399	3566	395	–	–	10 900	2945	33,2	23,1
	38	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)	Merom	2	1333	4096	FSB533	10	540	3309	223	409	3512	395	–	–	15 300	4135	33	16,4
	39	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	2	2000	1024	HT1800	35	154	1600	240	531	4912	450	–	–	4400	1190	32,6	56,2
ОПТИМАЛЬНО	40	Intel Celeron M 550	Merom	1	2000	1024	FSB533	30	180	3411	315	315	2712	420	–	–	3500	945	31,8	69
	41	AMD Athlon X2 QL-60	Griffin	2	1900	1024	HT1800	35	154	1550	230	511	4802	430	–	–	3500	945	31,5	68,3
ОПТИМАЛЬНО	42	Intel Celeron M 540	Merom	1	1866	1024	FSB533	30	180	3308	300	300	2634	420	–	–	2900	785	30,6	80,1
	43	Intel Core 2 Solo SU3500 (ULV)	Penryn	1	1400	3072	FSB800	5,5	720	3121	249	249	3612	990	–	–	8800	2380	29,8	25,7
	44	Intel Core 2 Solo SU3300 (ULV)	Penryn	1	1200	3072	FSB800	5,5	720	3049	247	247	3600	950	–	–	7800	2110	29,4	28,6
	45	Intel Core 2 Duo SL7100	Merom	2	1200	2048	FSB667	17	318	3049	216	373	2486	704	–	–	15 500	4190	28,8	14,1
	46	AMD Athlon Neo MV-40	Lima	1	1600	512	HT1800	15	360	2150	231	231	4951	386	–	–	3500	945	28,2	61,2
	47	Intel Atom N280	Diamondville	1	1666	512	FSB667	2,5	1080	1551	94	141	1086	174	–	–	1800	485	12,6	53,1
	48	VIA Nano U2250	Isaiah	1	1300	1024	FSB800	5	750	1588	142	142	655	102	–	–	1300	350	12,4	72,4
	49	Intel Atom N270	Diamondville	1	1600	512	FSB533	2,5	1080	1491	90	135	1071	174	–	–	1600	430	12,1	57,4
	50	Intel Atom Z520	Silverthorne	1	1333	512	FSB533	2	1350	1018	69	102	693	150	–	–	1300	350	8,6	50,2

ТОЛЬКО В CHIP ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ МОБИЛЬНЫЕ CPU 2006 ГОДА

	30	Intel Core 2 Duo T7200	Merom	2	2000	4096	FSB667	34	159	4755	309	566	4621	530	2100	3900	6500[3]	1755	45,6	53,3
	44	Intel Pentium M 750	Dothan	1	1866	2048	FSB533	27	211	2787	263	263	3323	220	1240	2340	2300[3]	620	30,3	42,5

[1] Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно. [2] Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумуляторов до 40%. [3] Текущая цена на eBay

Обзор видеопроцессоров

Хорошая видеоплата необходима не только геймерам. Для обработки фотографий и решения других мультимедийных задач нужна дискретная модель стоимостью 1000–2000 рублей (300–500 гривен). В состав медиацентра могут входить такие тихие и сравнительно недорогие модели, как NVIDIA GeForce 8500/8600/9400/9500 или Radeon HD 2400/2600/34xx/46xx, обладающие блоком аппаратного ускорения воспроизведения видео высокой четкости (HD). Если же вы увлекаетесь современными трехмерными играми, стоит обратить внимание на высокопроизводительные решения серии NVIDIA GeForce 9800/GTX2xx или AMD Radeon HD 38xx/48xx.

Индекс производительности

Увеличение стоимости видеоплат более пропорционально производительности, чем у процессоров. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения модели видеоплаты, тем лучше соотношение цены и производительности.

	Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Частота GPU, МГц	Частота шейдерных блоков, МГц	Номинальная частота памяти, МГц	Ширина шины памяти, бит	Кол-во шейдерных процессоров, шт.	Технология производства GPU, нм	Кол-во транзисторов, млн шт.	Термопакет (TDP), Вт	Crysis, fps	Enemy Territory: Quake Wars, fps	Company of Heroes, fps	World in Conflict, fps	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	NVIDIA GeForce GTX 295	2x 896/GDDR3	576	1242	1998	2x 448	240	55	2800	289	87	88	90	56	18 000	4300	100	29,5
	2	AMD Radeon HD 4870 X2	2x 1024/GDDR5	750	750	3600	2x 256	800	55	1912	314	66	97	84	57	16 000	4300	89,8	29,8
	3	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1584	2664	512	240	55	1400	183	63	78	92	55	13 000	3700	86,4	35,3
	4	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1512	2592	512	240	55	1400	183	62	76	91	54	12 500	2900	85,2	36,2
	5	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	700	1400	2300	512	240	65	1400	236	50	96	92	55	12 000	2700	83,1	36,8
	6	NVIDIA GeForce GTX 275	896/GDDR3	702	1512	2520	448	240	55	1400	216	59	72	90	54	9000	2200	82,6	48,7
	7	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	602	1296	2214	512	240	65	1400	236	53	92	91	50	11 500	3110	81,9	37,8
	8	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	900	900	4000	256	800	55	959	190	57	85	79	56	11 000	2975	81,6	39,4
	9	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	850	850	3900	256	800	55	959	190	54	83	80	53	8500	2295	79,3	49,5
оптимально	10	AMD Radeon HD 4870	1024/GDDR5	780	780	4000	256	800	55	956	157	50	79	79	50	8000	2160	75,1	49,8
	11	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	655	1404	2250	448	216	65	1400	182	52	64	86	49	7500	2025	75,1	53,2
	12	NVIDIA GeForce 9800 GX2	2x 512/GDDR3	600	1500	2000	2x 256	256	65	1508	250	38	87	92	53	9000	2430	74,8	44,1
	13	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	575	1242	1998	448	216	65	1400	182	46	57	84	45	7100	1920	69	51,6
	14	AMD Radeon HD 4870	512/GDDR5	750	750	3600	256	800	55	965	157	37	76	82	47	7000	1890	67,9	51,5
	15	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	675	675	2300	256	800	55	956	114	38	67	78	44	5400	1460	64,7	63,6
	16	AMD Radeon HD 3870 X2	2x 512/GDDR3	825	825	1800	2x 256	640	55	1332	200	28	69	85	52	10 500	2840	64,5	32,6
	17	AMD Radeon HD 4850	1024/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	34	62	73	43	4500	1215	60,4	71,3
оптимально	18	AMD Radeon HD 4770	512/GDDR5	750	750	3200	128	640	40	826	80	33	54	71	49	4200	1135	60	79
	19	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	33	62	74	41	4000	1080	59,5	75,9
	20	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	750	1890	2300	256	128	55	754	141	38	43	82	36	5600	1515	59,2	56,1
	21	NVIDIA GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	754	141	32	60	81	33	6500	1755	57,7	47,1
NEW	22	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	330	141	36	41	80	35	5700	1540	57	53,1
оптимально	23	AMD Radeon HD 4730	512/GDDR5	750	750	3600	128	640	55	956	100	31	45	72	45	3000	810	56,5	100
	24	NVIDIA GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	755	1840	2350	256	128	65	754	156	32	41	82	33	6000	1620	54,8	48,5
	25	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	700	1700	2000	256	112	65	754	110	30	57	74	31	4700	1270	53,8	60,8
	26	AMD Radeon HD 4830	512/GDDR3	575	575	1800	256	640	55	956	80	31	52	67	37	4400	1190	53,7	64,8
	27	NVIDIA GeForce 8800 GT	512/GDDR3	720	1782	2000	256	112	65	754	110	27	56	76	33	5000	1350	53,1	56,4
	28	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	600	1500	1800	256	112	65	754	110	27	37	69	28	4200	1135	46,7	59
	29	AMD Radeon HD 3870	1024/GDDR4	775	775	2250	256	320	55	666	106	21	40	67	27	3700	1000	43,3	62,1
	30	AMD Radeon HD 3870	512/GDDR3	775	775	1800	256	320	55	666	106	20	39	65	28	3400	920	42,3	66,1
	31	NVIDIA GeForce 9600 GT	512/GDDR3	650	1625	1800	256	64	65	505	95	21	44	58	26	4000	1080	41,4	55
	32	AMD Radeon HD 3850	512/GDDR3	730	730	1900	256	320	55	666	100	18	33	65	25	3500	945	39,4	59,8
	33	AMD Radeon HD 4670	512/GDDR3	750	750	2000	128	320	55	514	59	20	32	51	22	3000	810	35,8	63,4
оптимально	34	AMD Radeon HD 3850	256/GDDR3	690	690	1680	256	320	55	666	100	17	35	60	17	2700	730	35,1	69
	35	AMD Radeon HD 4650	512/DDR2	600	600	1000	128	320	55	514	48	11	17	30	16	2500	675	21,3	45,2
	36	AMD Radeon HD 2600 XT	512/GDDR3	830	830	1860	128	120	65	390	60	10	13	23	9	2500	675	16	34
	37	NVIDIA GeForce 9500 GT	512/GDDR3	550	1375	1600	128	32	65	314	50	8	9	27	10	2200	595	15,9	38,4
	38	NVIDIA GeForce 8600 GTS	256/GDDR3	745	1620	2290	128	32	80	289	71	8	15	29	4	2100	570	15,3	38,7
	39	AMD Radeon HD 3650	256/GDDR3	800	800	1800	128	120	55	378	75	6	14	22	8	2000	540	13,5	35,8
	40	AMD Radeon HD 4550	512/GDDR3	600	600	1800	64	80	55	242	25	7	11	19	8	1900	515	12,9	36,1
	41	NVIDIA GeForce 9400 GT	512/DDR2	550	1350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	5	1800	485	8,6	25,4
оптимально	42	NVIDIA GeForce 8500 GT	256/DDR3	450	900	400	128	16	55	959	183	4	9	11	5	1600	430	7,9	26,2
	43	NVIDIA GeForce 7300 GT	256/DDR2	400	800	375	128	4	55	959	183	3	3	10	5	1400	380	6,1	23,1
	44	AMD Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	700	700	750	64	40	55	959	183	2	3	8	4	1500	405	4,9	17,3
	45	AMD Radeon HD 3450	256/DDR2	600	600	800	64	40	55	181	50	3	3	6	2	1100	295	4,2	20,3
	46	AMD Radeon X1550	256/DDR2	550	550	400	128	2	90	105	33	1	2	6	1	2000	540	2,7	7,2
	47	AMD Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	525	525	400	64	40	65	180	33	1	1	6	1	1700	460	2,5	7,8
	48	NVIDIA GeForce 8400 GS	256/DDR2	450	900	800	64	16	65	210	50	0	4,1	6	0	1200	325	2,2	9,7
	49	AMD Radeon X1300 Pro	256/DDR2	600	600	400	128	2	90	105	30	1	1	5	1	1200	325	2,1	9,3
	50	NVIDIA GeForce 7300 GS	256/DDR2	550	550	270	64	3	90	112	40	1	1	4	0	1100	295	1,7	8,2

ТОЛЬКО В CHIP

ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ ВИДЕОПЛАТЫ 2005 ГОДА

46	AMD X1900 XT	256/DDR3	625	625	725	256	8	90	384	109	2	3	6	2	1400*	380	3,7	17,2
47	NVIDIA GeForce 7800 GTX	256/DDR3	600	600	900	256	8	110	302	81	2	3	6	1	1800*	485	3,4	12,3

* Текущая цена на eBay

© 2009. Все права на опубликованные материалы защищены. CHIP DVD — электронное приложение журнала CHIP. ЗАО «Издательский дом «Бурда».

На нашем диске вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы, а также набор утилит для Windows и альтернативных операционных систем.

Список программ — декабрь 2009

Windows
- Comodo BackUp 2.0
- NTFS Undelete 0.93
- Qliner Hotkeys 2.0.1
- Free&Easy Font Viewer 2.0
- Find and Mount 2.31
- Quest PowerGUI 1.9
- gMote 1.41
- MyDefrag 4.1
- Registry Life 1.0
- AML Free Registry Cleaner 4.18
- Paragon «Спасатель данных» 9.0 Free
- Bullzip PDF printer 7.0
- DiskDigger 0.8.3
- NTFS Formated Drive Recovery 1.0
- JaBack 8.27
- BatteryCare 0.9.7.3
- VistaSwitcher 1.0.2
- PeaZip 2.7
- Double Driver 3.0
- MedalFolders 2.0.0.500
- Explorer File Manager 1.2
- VideoPad 1.0
- MusicBee 1.0 RC2
- DVD Flick 1.3.0.7
- SuperDVD Video Editor 1.8
- DVDStyler 1.7.3
- Zune 4.0
- Phantom CD 1.5.2.2087
- Vip CD Ripper 1.5.0
- Free Screen To Video 1.1
- Jaangle 0.97.951
- Contenta-Converter BASIC 4.7
- Posteriza 1.1.1 Free
- Imagine Picture Viewer 2.2.4
- SmoothDraw 3.2.1
- PhotoZoom Pro 3.04 Special Edition
- Viewer2
- TotalEdit 5.2.8
- Free PDF to Word converter 1.1
- PDF-XChange Viewer 2.0.42.2
- Adolix Split & Merge PDF 1.6
- CryptLoad 1.1.8
- Norton Internet Security 2010
- Weather Watcher Live 6.0
- FileSeek 1.8.3
- Acoo Browser 1.98

Бонус

Материалы к статьям:
- Как перейти на Windows 7
- Собственное хранилище
- Занимательная физика
- Экспресс-тест
- ****-хранители
- Веб-дизайн — это просто!
- Общайся со звездами — заведи себе Twitter!

Linux

Дистрибутив
- 64 Studio 2.1

Программы
- Banshee 1.5.1
- Cheese 2.28.0.1
- Multitran 0.3
- FileZilla 3.2.8.1
- Blender 2.49
- PeaZip 2.7
- Lotus Symphony 1.3
- MediaInfo 0.7.21
- Tux Paint 0.9.21

PDA

Windows Mobile
- DisOff 1.06
- Mobile Media Center 1.0
- Don't Touch Me 0.10
- PowBut 1.02
- WiFi Monster 1.0.52.149
- Silent Spy
- Stay Unlock 2.0
- SmartIP
- Cube 0.6b
- Lines 1.02

Symbian
- ScummVM 1.0 RC1
- Syntrax
- Enhanced Calculator
- CellTrack 1.18
- gStorage s60
- Virtual Key 1.0
- Aerials Theme by Xavier
- Ubuntu Theme by Ahmed
- SuperMarioBros 2
- QuickBlock

Тест

Сравнительный обзор аудиопроигрывателей
- AIMP2 2.51
- foobar2000 0.9.6
- Soundbase 2009.10.08
- Evil Player 1.31
- Xion Audio Player 1.0

CHIP Video
- Photoshop с нуля

Сервис

Система
- Adobe Reader 9
- DirectX 9.0c
- K-Lite Codec Pack
- .NET Framework
- Foobar 2000
- 7-Zip
- TheMop

Безопасность
- Антивирус Касперского
- Dr.Web
- NOD32 3.0

Прочее
- ABBYY FineReader 10PE

Музыка
- Major Major
- NeXuS

Трейлеры
- Релизы DVD
- Подборка трейлеров

Игры
- Конструктор персонажей Dragon Age
- FIFA 2010
- Alien Arena 2009 7.31
- King's Quest 3 in 1
- Tripline
- Mario Forever: Block Party

Драйверы
- NVIDIA
- ATI

Каждый месяц мы размещаем на DVD видеоуроки по работе в Photoshop, видеообзоры тестовой лаборатории, а иногда и работы наших читателей.

Архив

Электронное приложение содержит предыдущий номер CHIP в формате PDF.

Обложка DVD

Обложку для диска можно скачать с сайта **www.ichip.ru** и самостоятельно распечатать.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Трейлеры

■ Режиссеры, сценаристы, актеры и прочие работники кинематографа трудятся не покладая рук. На экраны постоянно выходят новые картины. Разобраться, какие новинки достойны внимания, поможет эта рубрика на DVD.

Мошенничество

В этот раз мы подготовили тематическую подборку фильмов. Она объединяет несколько разноплановых, но вместе с тем очень интересных картин про мошенничество в самых разных его проявлениях. К этой теме обращались многие замечательные режиссеры, ведь жанр мошеннического кино позволяет не только сосредоточиться на авантюрной истории, но и затронуть куда более серьезные темы. Мы умышленно не включили в нашу подборку известные всем фильмы и рассказали лишь о том кино, открытие которого станет для многих приятным событием. В список вошли ленты «Мошенничество», «Великий Шу», «Игорный дом», «Крупье», «Малыш Цинциннати», «Поединок» и «Величайшие игорные аферы».

Кошмар на улице Вязов
Двадцать шесть лет назад одноименная картина стала настоящим событием в мире «ужастиков», и в 2010 году выходит ремейк первой истории про Фредди Крюгера. Фильм обещает быть богатым на современные спецэффекты, чего не хватало оригиналу.

Грабители
Команда грабителей банков решает уйти на покой, взяв в качестве пенсии 25–30 млн долларов. Однако Мэтт Диллон в роли детектива, который во что бы то ни стало мечтает раскрыть шайку неуловимых грабителей, не дремлет.

Мне бы в небо
Фильм Джейсона Рейтмана с Джорджем Клуни в главной роли рассказывает о менеджере. Его стихия — бездушное управление людскими ресурсами, жалость и сантименты чужды этому человеку.

Программы для КПК

DisOff 1.06
У каждого современного коммуникатора есть функция блокировки кнопок и экрана. Но такой режим не всегда удобен. Предположим, вы слушаете плеер и хотите отключить экран для экономии батареи, заблокировать все кнопки, но оставить активными клавиши управления громкостью звука. В этом случае поможет программа DisOff. Она позволяет назначать для разных приложений клавиши, которые останутся активными при блокировке экрана и клавиатуры.
■ **Язык интерфейса: русский**
■ **Лицензия: freeware**

Свежие драйверы

В этом месяце на нашем диске вы найдете свежие драйверы для наиболее востребованных видеоплат производства компаний ATI и NVIDIA, а также драйверы для высокопроизводительных компьютеров NVIDIA Tesla.

Онлайн-игры

freeware

Alien Arena 2009
Бесплатный сетевой шутер, сочетающий в себе лучшие черты таких игр, как Quake и Unreal Tournament. Противниками здесь предстают пришельцы в духе фильма «Марс атакует». В Alien Arena есть все: приятная современная графика, динамичность и десятки доступных серверов.

Новые игры

Конструктор Dragon Age

Если вы еще не успели приобрести копию «Dragon Age: Начало», ознакомиться с возможностями графического движка и ролевой системой этой игры, можно установить редактор персонажей Dragon Age: Origins. В 250 Мбайт установочного файла разработчикам удалось вместить динамичный вступительный ролик в высоком разрешении, главное меню, опции с возможностью изменения настроек игры и собственно редактор персонажей.

COMODO BACKUP 2.0

Спасение утопающих

freeware

Одна из лучших утилит для системного резервирования, Comodo Backup, позволяет создавать и восстанавливать копии разделов жесткого диска, сектора MBR, операционной системы и реестра целиком или отдельных его ветвей. Кроме того, она может резервировать отдельные папки и файлы, личные настройки пользователя и онлайн-переписку. Программа способна работать по расписанию и достаточно проста в использовании. К тому же она отлично совместима с новой Windows 7.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.backup.comodo.com**

NTFS UNDELETE 0.93

Верните файлы!

freeware

Утилита NTFS Undelete поможет полностью или частично восстановить удаленные по ошибке данные. Программа производит сканирование NTFS-разделов и представляет доступные для восстановления файлы в виде древовидной структуры. Чем меньше времени прошло с момента потери данных, тем выше шанс, что нужный файл можно вернуть. Следует заметить, что при восстановлении файла с кириллическим названием нужно переименовать его, задав имя латинскими символами.

- **ОС: Windows 2000/2003/XP/Vista**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: http://ntfsundelete.com**

POSTERIZA 1.1.1 FREE

Своими руками

freeware

Вряд ли существует более простой способ создания постеров, объявлений и плакатов в домашних условиях, чем тот, что предлагает программа Posteriza. В главном окне можно написать до четырех строк текста (доступен выбор шрифта), добавить фоновое изображение, а также задать ширину рамки и, конечно, размер печати. Таким образом, получившееся изображение можно будет разбить, например, на шесть листов формата A4 или пару листов A3 и тут же распечатать.

- **ОС: Windows 2000/XP/2003**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.posteriza.com**

QLINER HOTKEYS 2.0.1

Управление по-новому

freeware

Зачем каждый раз искать нужную программу в лабиринтах меню, если для ее запуска гораздо проще использовать горячие клавиши? Установите утилиту Qliner Hotkeys, нажмите комбинацию «Win+Z» — и вы увидите изображение клавиатуры с пиктограммами некоторых приложений, расположенными на различных клавишах. Например, по умолчанию с буквой N ассоциирован Блокнот Windows — нажав «Win+N», вы запустите его. Аналогично и с любой другой программой.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: английский**
- **Сайт: www.qliner.com**

64 STUDIO 2.1

Linux для творчества

freeware

Тот, кто решает заняться творчеством на компьютере, должен быть готов к большим финансовым затратам: ПО для музыкантов и художников стоит недешево. Разработчики дистрибутива 64 Studio решили изменить устоявшиеся представления и доказать, что на бесплатной платформе Linux любой пользователь может реализовать свой творческий потенциал. Созданный на основе Debian дистрибутив содержит хороший набор приложений для работы с мультимедиафайлами, при этом он ориентирован на работу с современными 64-битными процессорами.

С помощью приложений, которые входят в состав данного дистрибутива, можно создавать и записывать музыку, редактировать графические файлы, работать с видео и 3D-графикой. В комплект программ для работы со звуком входят редакторы Audacity, Ardour и инструмент Rosegarden. Приложения для обработки изображений представлены редактором GIMP, средством для векторной графики Inkscape, инструментом для работы со шрифтами FontForge. Среди других доступных программ: Blender, K-3D, KToon, Stopmotion, Xara и др.

- **ОС: Linux**
- **Язык: английский**
- **Сайт: www.64studio.com**

TOTALEDIT 5.2.8

Верный помощник

freeware

TotalEdit — это нечто большее, чем просто текстовый редактор, поддерживающий форматирование и проверку орфографии. Программа обладает многовкладочным интерфейсом, распознает все наиболее распространенные кодировки, имеет подсветку синтаксиса и возможность создания и использования макросов. Также TotalEdit содержит средство для поиска и замены текста внутри файла и сравнения документов, а также ряд дополнительных инструментов для разработки приложений.

- **ОС: Windows 2000/2003/XP/Vista**
- **Язык интерфейса: английский**
- **Сайт: www.codertools.com**

VIDEOPAD 1.0

Монтажный стол

freeware

Видеоредактор VideoPad примечателен возможностью импорта и экспорта исходного файла практически во все распространенные видеоформаты, а также тем, что способен в пару кликов захватывать видео с видеокамеры или веб-камеры. Программа позволяет разбивать видеоряд на отдельные клипы или, наоборот, склеивать фильм из серии роликов и фотографий, добавлять фоновую музыку или полностью удалять звуковую дорожку, а также добавлять эффекты.

При установке нужно подключиться к Сети.

- **ОС: Windows XP/Vista**
- **Язык интерфейса: английский**
- **Сайт: www.nchsoftware.com**

BATTERYCARE 0.9.7.3

Оптимизация питания

freeware

Для владельцев ноутбуков и нетбуков большое значение имеет то, насколько быстро разряжается батарея. Любое запущенное приложение расходует питание. Чтобы продлить время автономной работы устройства, необходимо оптимизировать запущенные в системе процессы: остановить ненужные сервисы и отменить использование анимированных эффектов. Все это можно сделать при помощи программы BatteryCare. Сама утилита использует не более 0,1% ресурсов компьютера.

- **ОС: Windows 2000/XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: английский**
- **Сайт: http://batterycare.bkspot.com**

CHIP DVD/Download

NORTON INTERNET SECURITY 2010
Система безопасности

PHOTOZOOM PRO 3.04 SPECIAL EDITION
Увеличение размеров изображений

Вместе мы сила

Как бы ни старались производители антивирусов, без усилий со стороны конечных пользователей победить в войне с создателями вирусов невозможно. Подтверждением этому служит Norton 2010 — новая серия продуктов для обеспечения безопасности.

NORTON INTERNET SECURITY 2010

САЙТ	www.symantec.com
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	русский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista/7

В свежей версии этого универсального приложения используется кардинально новый подход к защите компьютера. Он основан на принципе определения репутации и степени доверия какой-либо программе. Причем такая «характеристика» формируется на основе данных, которые анонимно отсылают миллионы пользователей, участвующие в программе Norton Community Watch. Цель этого проекта — сбор сведений о различных приложениях. Так, например, если программа не проявляет себя с плохой стороны на тысячах компьютеров, ее рейтинг достаточно высок. Если же о ней ничего неизвестно, уровень доверия к ней является минимальным. В этом случае Norton Internet Security 2010 будет пристально наблюдать за ее активностью на ПК.

Также в новой версии NIS 2010 существенно улучшены системы предупреждения, удаления угроз и защита от спама.

Читатели CHIP имеют возможность пользоваться Norton Internet Security 2010 в течение 90 дней бесплатно.

Размер важен

При выводе изображения на печать нередко оказывается, что разрешения картинки недостаточно. Кроме того, при попытке увеличения размера изображения стандартными средствами какого-либо графического редактора можно столкнуться с заметным ухудшением ее качества. В качестве альтернативы может использовать специализированное приложение PhotoZoom Pro, позволяющее увеличивать изображения, сохраняя при этом все детали.

Для работы PhotoZoom Pro использует собственный запатентованный алгоритм S-Spline Max. Его особенностью является то, что при увеличении размера изображения сохраняется четкость, не возникает эффекта «замыленности» и зубчатых границ.

При работе с PhotoZoom Pro можно использовать и другие методы получения интерполируемых символов изображения — Nearest Neighbour и Bicubic. В программе имеется достаточно много параметров, позволяющих добиваться наилучших результатов.

PHOTOZOOM PRO 3.04 SPECIAL EDITION

САЙТ	www.benvista.com
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	русский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows 2000/XP/Vista/7

PhotoZoom Pro может работать не только как самостоятельное приложение, но и в качестве плагина для Photoshop.

Всем читателям предоставляется скидка на приобретение PhotoZoom Pro.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

DVD/Download

FileSeek 1.8.3
Поиск файлов

Jaangle 0.97.951
Мультимедиапроигрыватель

Viewer2
Просмотрщик графических файлов

MedalFolders 2.0.0.500
Меню быстрого запуска

Total Explorer File Manager 1.2
Файловый менеджер

Find and Mount 2.31
Восстановление данных

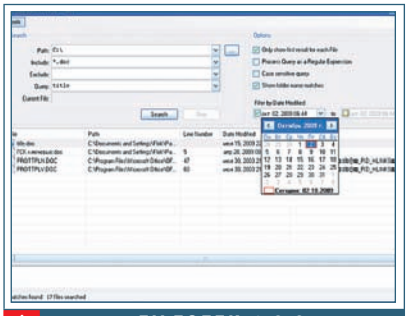
DVD Flick 1.3.0.7
DVD-авторинг

Free Screen To Video 1.1
Создание презентаций

Freeware deluxe

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.

ПОИСК ФАЙЛОВ



1 FILESEEK 1.8.3

ОС ► Windows 2000/XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

Найдется все

В огромном количестве файлов и папок легко запутаться, особенно если они не упорядочены. Чтобы не тратить время попусту, воспользуйтесь программой FileSeek. Она позволяет быстро находить файлы по заданным параметрам, таким как расширение, название, отрывок из текста искомого документа и т. д. FileSeek не индексирует содержимое жестких дисков, что обуславливает один существенный недостаток программы: поиск происходит не мгновенно. Чтобы компенсировать это, используйте фильтры поиска, позволяющие задавать помимо прочих параметров даже примерный диапазон времени последней модификации файла.

■ **www.binaryfortress.com**

МУЛЬТИМЕДИАПРОИГРЫВАТЕЛЬ

2 JAANGLE 0.97.951

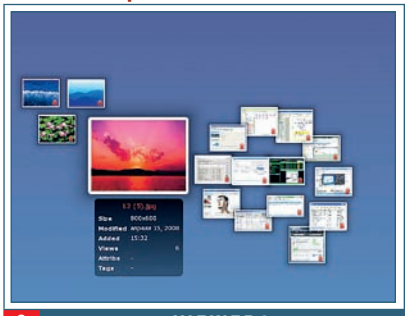
ОС ► Windows XP/Vista
ЯЗЫК ► русский

Могучий новичок

Хотите обзавестись проигрывателем аудио- и видеофайлов и прекрасным каталогизатором? Обратите внимание на программу Jaangle. Она позволяет за несколько минут структурировать коллекции аудиозаписей и фильмов. От пользователя требуется только указать папки, в которых расположены файлы, — приложение считает информацию из тегов и на ее основе создаст древовидную структуру коллекции. Если в папке с треками альбома имеется изображение, то программа расценит его как обложку альбома. Кроме того, при создании коллекции Jaangle автоматически добавляет информацию об артистах, их биографию, изображения, относящиеся к исполнителям, и т. д.

■ **www.jaangle.com**

ПРОСМОТРЩИК ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛОВ



3 VIEWER2

ОС ► Windows XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

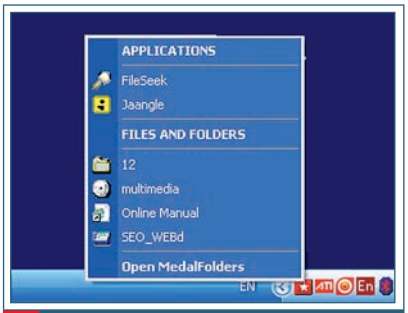
Необычный альбом

По мнению разработчиков Viewer2, самый простой способ управлять коллекцией цифровых фотографий — это работать с программой так, как будто все снимки отпечатаны и лежат у вас на столе.
Viewer2 запускается только в полноэкранном режиме и не имеет привычных рамок окна приложения. При этом отображается только голубой фон, и больше ничего. Для доступа к меню надо переместить курсор мыши в верхнюю область экрана — появится полупрозрачная панель с иконками. Группы снимков отображаются только в виде миниатюр, которые можно произвольно перетаскивать по рабочему пространству, собирать их в группы и т. д.

■ **www.kometbomb.net**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

МЕНЮ БЫСТРОГО ЗАПУСКА



4 MEDALFOLDERS 2.0.0.500

ОС ► Windows XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

Мгновенный доступ

Хотите создать меню для быстрого доступа к определенным папкам, файлам или приложениям? Воспользуйтесь программой MedalFolders. После ее установки в системном трее рядом с часами появится значок в виде красной папки. Кликнув по нему, вы откроете окно MedalFolders, в которое нужно при помощи мыши перетащить папки, файлы и ярлыки запуска приложений. Программа автоматически распределит занесенные данные по категориям.

■ **www.medalware.com**

Обратите внимание

Эти бесплатные программы также можно найти на CHIP DVD/Download.

Vip CD Ripper 1.5.0

Эта бесплатная утилита для копирования музыки с аудиодисков может сохранять композиции в форматах MP3, WMA, OGG, WAV и RIFF. Она работает с онлайновой базой данных CDDB, с помощью которой автоматически распознает содержимое диска.

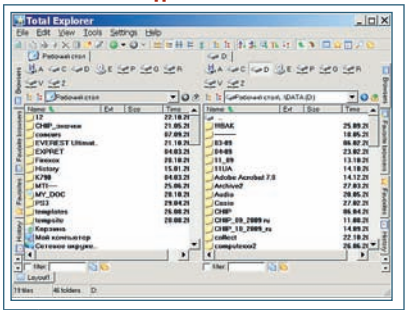
Phantom CD 1.5.2.2087

Программа эмулирует в системе дополнительный виртуальный привод, схожий по функциональности с обычным считывающим устройством для дисков — с той лишь разницей, что вместо самих носителей используются файлы образов DVD, Blu-ray или CD.

Imagine Picture Viewer 2.2.4

Данное приложение предназначено для просмотра и упорядочивания графических файлов. Кроме того, с его помощью можно редактировать изображения, делая картинку более четкой.

МЕНЕДЖЕР ФАЙЛОВ



5 TOTAL EXPLORER 1.2

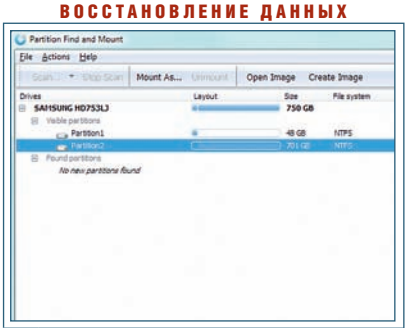
ОС ► Windows 2003/2000/XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

Замена Проводнику

Total Explorer File Manager во многом превосходит Проводник и кое в чем не уступает даже платным аналогам. Программа показывает содержимое дисков в двух панелях, на каждой из которых можно создавать вкладки для быстрого перехода в ту или иную область диска. Кроме того, Total Explorer File Manager позволяет составлять перечни избранных программ и директорий, которые могут отображаться в виде списка или миниатюр.

■ **http://totexp.com**

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАННЫХ



6 FIND AND MOUNT 2.31

ОС ► Windows 2000/XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

Рука помощи

После случайного удаления раздела винчестера ценные данные с него поможет восстановить утилита Find and Mount. Программа производит сканирование накопителя и создает список доступных разделов, которые тут же можно смонтировать. Find and Mount поддерживает работу с файловыми системами FAT и NTFS, способна игнорировать повреждение MBR, а также позволяет задавать глубину сканирования. При желании можно создать резервную копию восстановленных разделов.

■ **http://findandmount.com**

DVD-АВТОРИНГ

7 DVD FLICK 1.3.0.7

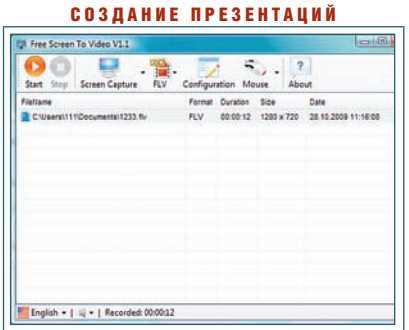
ОС ► Windows XP/Vista
ЯЗЫК ► английский

Свое кино

Хотите создавать диски с DVD-видео, не приобретая дорогостоящего программного обеспечения? С DVD Flick это возможно. В отличие от большинства приложений для авторинга эта программа проста в обращении и не требует много времени на освоение. DVD Flick поддерживает импорт видео во всех распространенных форматах — от AVI до MKV, содержит удобные инструменты для составления диска из нескольких клипов и их разбивки на отдельные эпизоды, а также позволяет создавать многостраничное DVD-меню.

■ **www.dvdflick.net**

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ



8 FREE SCREEN TO VIDEO 1.1

ОС ► все версии Windows
ЯЗЫК ► английский

Экранное видео

Утилиту Free Screen To Video можно использовать для создания интерактивных обучающих видеоуроков или презентаций. Любое действие, выполняемое пользователем на экране монитора, будет сохраняться в отдельный видеофайл. Кроме того, утилита дает возможность записывать вместе с видео звук с микрофона или внешнего источника. В настройках утилиты можно указать область захвата экрана — отдельное окно приложения, весь экран либо выбранная область Рабочего стола.

■ **www.koyotesoft.com**

Помеломаним?

ТЕСТ CHIP ДЕКАБРЬ 2009

Еще совсем недавно монополистами среди аудиоплееров были Windows Media Player и Winamp. Сегодня же мы их даже не упоминаем, поскольку качественных и удобных программ и без них очень много.

При наличии музыкальной коллекции присутствие аудиопроигрывателя в арсенале установленных утилит обязательно. Без специальной программы сортировка и прослушивание файлов будут по меньшей мере неудобными. В этом обзоре мы рассмотрим лучшие, на наш взгляд, аудиоплееры.

AIMP2 2.51

Русский хит

Одно из главных достоинств проигрывателя AIMP2 — высокая скорость работы. Запуск программы выполняется мгновенно даже на слабых компьютерах, благодаря чему его можно рекомендовать владельцам нетбуков.

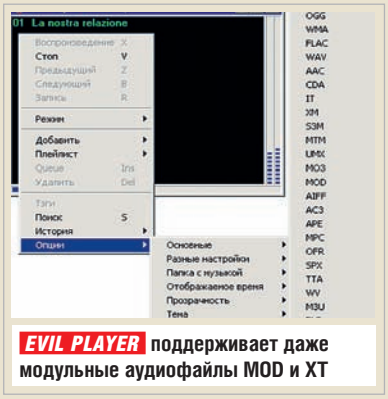
Помимо возможностей воспроизведения музыки AIMP2 также содержит некоторые вспомогательные функции, которые могут пригодиться меломану. Например, можно преобразовывать аудиофайлы из одного формата в другой (поддерживаются MP3, WMA, WAV и OGG), а также копировать музыку с аудиодисков. Обладатели большой музыкальной коллекции наверняка оценят встроенные средства для ее упорядочивания, которые реализованы в AIMP2. При помощи аудиобиблиотеки можно составлять рейтинг композиций, сортировать их по разнообразным критериям, например продолжительности, битрейту и пр. Еще одна полезная возможность плеера, которая пригодится для управления фонотекой, — встроенный редактор тегов. Используя его, можно корректировать информацию об аудиофайлах, добавлять обложку альбома и текст песни.

Для того чтобы слушать музыку при помощи AIMP2, совсем не обязательно хранить гигабайты аудиофайлов на жестком диске — проигрыватель поддерживает интернет-радио. Причем в списке рядом с каждой радиостанцией указан жанр, а также информация о скорости, с которой транслируется аудиопоток. Плеер работает со станциями, вещающими в системах ICEcast и SHOUTcast. Если, услышав приятную мелодию по радио, вам захочется узнать ее название, вы сможете сделать это, заглянув в историю прослушанных композиций.

Для управления звуком предусмотрены встроенный восемнадцатиполосный эквалайзер и DSP-эффекты. Кроме того, у пользователя есть возможность создавать собственные профили, сохранять их и подгружать в программу, когда потребуется. Что касается DSP-эффектов, то их выбор велик: с их помощью можно изменять скорость воспроизведения треков, добавлять эхо, менять каналы местами, удалять вокал. Все они доступны на официальном сайте AIMP2.

Помимо прочего данный плеер можно использовать в качестве будильника — программа начнет воспроизведение песни в указанное время. Также плеер может «убаюкать» вас вечером, а затем в указанное время перестать проигрывать треки и выключить компьютер.

AIMP2 — выбор меломана. Плеер имеет наиболее полный набор функций



EVIL PLAYER поддерживает даже модульные аудиофайлы MOD и XT

SOUNDBASE 2009.10.08

Музыкальный склад

Soundbase создавался специально для управления большими объемами музыкальных файлов. Он содержит множество инструментов для создания списков воспроизведения, поиска и организации

CHIP Вывод

Инструмент для сортировки записей просто необходим в большой аудиоколлекции: без него фонотека со временем превратится в свалку файлов, среди которых найти что-либо будет невозможно. Для этого лучше всего подойдут AIMP2 или Soundbase, обладающие широкими возможностями упорядочивания композиций. Другое дело, если проигрыватель нужен для прослушивания небольшой коллекции музыкальных файлов, например, на ноутбуке. В таком случае лучше обойтись плеером, который не будет нагружать систему и занимать много места на диске. Этим требованиям отвечает программа Evil Player. Но последнее слово всегда остается за пользователем.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

аудиотреков, сортировки по различным критериям и т. д. Запуск Soundbase занимает больше времени, чем загрузка других проигрывателей. Это объясняется тем, что программа устанавливает соединение с Интернетом и открывает список онлайн-радиостанций, которые можно прослушивать в Soundbase.

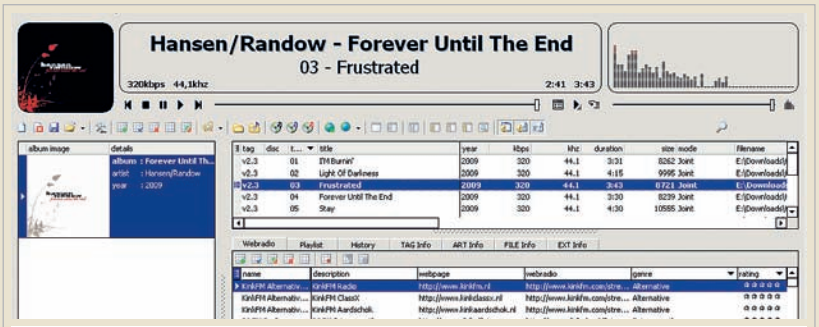
Проигрыватель определяет возможности звуковой платы и задействует аппаратное ускорение для воспроизведения аудиоданных, а также использует библиотеку BASS Audio.

При первом запуске программы необходимо создать базу данных, сохранив ее в виде файла SoundBase.edb. В ней будет храниться вся информация о музыкальной коллекции: названия, категории, рейтинги и т. д. Когда размер базы станет слишком большим, можно будет воспользоваться функцией сжатия.

В отличие от других аналогичных утилит, Soundbase поддерживает большое количество онлайновых сервисов. Например, только для поиска оформления обложки альбома выбранного исполнителя проигрыватель использует сразу несколько поисковых сервисов: allmusic.com, images.google.com, alltheweb.com, freecovers.net. Кроме того, в программу интегрирован собственный браузер, с помощью которого можно искать информацию на специализированных музыкальных ресурсах.

Следует отметить, что Soundbase не использует для хранения настроек системный реестр. Все параметры этого приложения собраны в одном конфигурационном INI-файле. Это значительно упрощает перенос настроек проигрывателя и не засоряет базу данных реестра.

Soundbase имеет встроенный десятиполосный эквалайзер, а при воспроизведении файлов или радио может генерировать спектрограмму в реальном времени. Плеер содержит массу полезных инструментов, например конвертер аудиофайлов и инструмент для копирования музыки с аудиодисков. Имеется в Soundbase и встроенная утилита для записи дисков. Программа поддерживает разные форматы, включая MP3, OGG, Monkey Audio (APE), FLAC и др.



SOUNDBASE представляет собой в первую очередь прекрасный каталогизатор, а уже затем — плеер, программу записи дисков и конвертер

EVIL PLAYER 1.31

Святая простота

Некоторые разработчики наделяют аудиопроигрыватели таким большим количеством функций, что плеер начинает работать нестабильно: долго загружается, а в процессе работы постоянно подтормаживает. Тем, кому не нравятся программы типа «все в одном», стоит присмотреться к Evil Player. Этот плеер выполнен в строгом стиле — никаких излишеств интерфейса и только базовые функции, которые действительно необходимы при прослушивании музыки.

Внешний вид программы настолько упрощен, что напоминает черное консольное окно, без каких бы то ни было элементов управления. Секрет управления Evil Player состоит в контекстном меню, в котором собраны все команды для воспроизведения композиций, управления списками и настройки плеера.

Evil Player поддерживает работу с различными форматами аудиофайлов и списками воспроизведения, среди которых FLAC, WAV, AAC, CDA, IT, XM, S3M, MTM, UMX, MO3, MOD, AIFF, AC3, APE, MPC, OF, SPX, TTA, WV, M3U и PLS. Программа использует всю площадь своего окна для отображения списка проигрываемых треков, и, поскольку интерфейс лишен любых элементов управления, тому, кто остановит свой выбор на этой программе, придется запомнить горячие клавиши.

Кроме обычного воспроизведения файлов Evil Player поддерживает трансляцию интернет-радио по протоколам SHOUTcast, ICEcast и ICEcast2. Также эта утилита работает с сервисом Last.fm и обладает возможностью записи аудиопотока. CHIP

Программа	AIMP 2.51	Soundbase 2009	Evil Player 1.31
Сайт программы	www.aimp.ru	www.dajukebox.com	www.hakeem.gigahost.dk
Язык интерфейса	русский	английский	русский
Операционная система	все версии Windows	все версии Windows	все версии Windows
Условия распространения	бесплатно	бесплатно	бесплатно
Прослушивание интернет-радио	●	●	●
Загрузка обложек CD из Интернета	●	●	–
Поддержка скинов	●	●	–
Компактный режим отображения	●	–	●
Поддержка файла разметки CUE	●	–	–
Плюсы программы	работа с большим количеством плей-листов	можно создавать несколько баз данных	нетребовательность к системным ресурсам
Минусы программы	неудобный каталогизатор	медленная загрузка	не составляет библиотеку файлов

● да – нет

Sony PlayStation 3 Slim: меньше, да лучше?

PlayStation 3 часто подвергалась критике за немалые габариты, маркий и легко царапающийся корпус, высокое энергопотребление и цену. Сможет ли более тонкая и доступная версия Slim помочь Sony вернуть лидерство на рынке приставок?

CHIP Вывод

Заявленная цена PlayStation 3 Slim с винчестером на 120 Гбайт в Америке составляет $299,99 (менее 2400 грн.). На Украине рекомендованная стоимость традиционно выше — около 4000 гривен. Тем не менее предложение выглядит очень привлекательным. Особенно на фоне Xbox 360 Elite с диском 120 Гбайт, предлагаемой за те же деньги, но без Wi-Fi, привода Blu-ray и возможности бесплатно играть по Интернету.

PLAYSTATION 3 SLIM: ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ И ШУМНОСТЬ

	Энергопотребление, Вт	Шумность, сон
Режим «Standby»	0,6	–
Без нагрузки (меню)	78,1	0,2
Воспроизведение Blu-ray	75,8	0,4
Воспроизведение DVD	92,7	0,6
Игра	94,5	0,8

В новой консоли сенсорные кнопки заменены на аналоговые, а корпус выполнен из более устойчивого к царапинам и менее маркого шероховатого пластика. Но главное — существенно уменьшились габариты (с 325x98x274 до 290x65x290 мм) и вес (с 5 до 3,2 кг). Кроме того, снизился и без того невысокий уровень шума, а энергопотребление стало почти вдвое меньше. Если оригинальная модель образца 2007 года потребляла до 200 Вт, то в версии Slim с диском на 120 Гбайт этот показатель не превышает 100 Вт даже при максимальной нагрузке. Такие положительные изменения произошли из-за установки нового процессора, который изготавливается по 45-нанометровой технологии — вместо 65 нм у предыдущей версии приставки. Однако для уменьшения габаритов и цены новинки производителю пришлось пожертвовать некоторыми опциями.

Оснащение: также тоньше

В отношении интерфейсов изменения минимальны: как и прежде, доступны HDMI- и AV-выходы, беспроводные модули Bluetooth и Wi-Fi стандарта 802.11 b/g, а также Ethernet и USB. Правда, количество USB-портов сократилось до двух, а карт-ридер исчез вовсе. Но большой потерей это назвать нельзя, ведь к оставшимся разъемам можно подключить и карт-ридер, и хаб.

Более ощутимым для поклонников консолей от Sony станет отсутствие аппаратной поддержки игр поколения PlayStation 2. Впрочем, не так давно Sony зарегистрировала несколько патентов, связанных с программной эмуляцией, так что, возможно, после какого-нибудь из обновлений прошивки все-таки можно будет пройти Shadow of the Colossus и Metal Gear Solid 3, любуясь приятной картинкой Upscaled HD.

Звук: теперь без потерь

Не обошлось и без приятных нововведений: ценителям чистого звучания в домашнем кинотеатре должна прийтись по вкусу поддержка мультиканального звука без потерь на основе технологии Dolby TrueHD и кодека DTS-HD MA audio. А владельцы телевизоров Bravia теперь смогут управлять некоторыми базовыми возможностями консоли с помощью пульта дистанционного управления.

■■■ **Илья Корнейчук**

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ЖУРНАЛ
АВТО МИР
Спешите купить!
Свидетельство о регистрации КВ 3916 от 27.12.1999
АВТО МИР ТЕСТ АВТО МИР
В продаже еженедельно
ВАШ ЛИЧНЫЙ АВТОЭКСПЕРТ
Авторынок
Советы по эксплуатации и актуальные цены
Автосервис
Все нюансы технического обслуживания
Автоправо
Юридическая поддержка водителей
Путешествия
Пора в дорогу
Сравнительные тесты
Правда об одноклассниках

CHIP Два в одном

Несмотря на задатки аркадной игры, Forza Motorsport 3 является серьезным автосимулятором. Просто разработчики стремились слить воедино два очень похожих жанра и придумать игру, в которой будут чувствовать себя одинаково хорошо и игрок, предпочитающий управлять автомобилем с помощью одной кнопки, и фанат автоспорта, долгое время настраивающий двигатель и трансмиссию, создавая гоночного монстра. С этой задачей компания Turn 10 справилась на отлично — Forza Motorsport 3 действительно соответствует требованиям многих геймеров.

Драйв на все 360

Поклонники виртуальных гонок могут по пальцам пересчитать игры, действительно достойные звания автосимуляторов. Упрощение процесса вождения привело практически к вымиранию этого жанра.

В этой статье

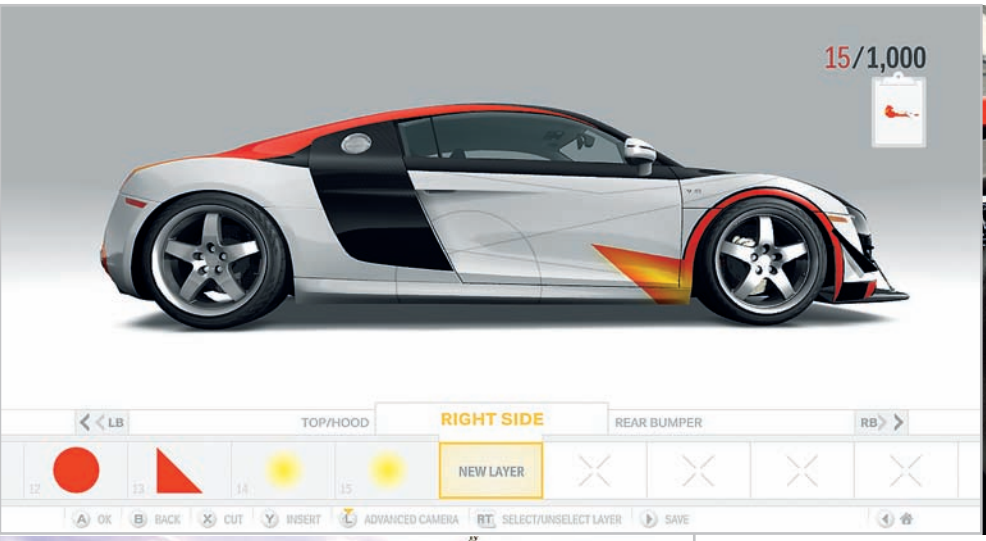
Состав симулятора
Степень реализма
Чем жертвуют разработчики?
Так ли плох аркадный режим?

Что отличает обычную гоночную игру от серьезного автосимулятора? Во-первых, количество лицензированных автомобилей и треков, а во-вторых, конечно же, физика поведения машины на трассе. Forza 3 может предложить игроку более 400 лицензированных автомобилей и около 100 реально существующих трасс. Мы не будем останавливаться на последних, а вот автомобили рассмотрим немного подробнее.

Слагаемые успеха

Помимо уже привычных спортивных моделей в игре появились шикарные авто представительского класса и внедорожники. Только представьте на треке Audi Q7 или Porsche Cayenne. Эти, казалось бы, неповоротливые тяжеловесы могут потягаться не только с автомобилями своего класса, но и более спортивными покорителями трасс. Все без исключения модели можно оптимизировать: устанавливать более мощные силовые агрегаты, настраивать трансмиссию, изменять внешний вид и аэродинамические свойства. От этого, естественно, изменится и поведение автомобиля на дороге. Еще одна сильная сторона Forza 3 — реалистичная физика. Просчитаны все мелочи — от инерции коленвала в двигателе до нагрева шин и соответствующих изменений работы сцепления. Автомобили ведут себя естественно и при столкновениях — не отпрыгивают друг от друга, как теннисные мячи. А получив серьезные повреждения, вам вряд ли удастся продолжить гонку, так как машина не подлежит восстановлению.

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



ВОЗМОЖНОСТИ ТЮНИНГА и раскраски автомобиля посредством встроенного редактора практически не ограничены

САЛОН АВТОМОБИЛЯ — ему в Forza уделено немало внимания, все детали воспроизведены с идеальной точностью

РЕАЛИСТИЧНОЕ ОКРУЖЕНИЕ Ландшафт и небо представляют собой не плоскую двухмерную картинку, как это часто бывает в играх, а детализированную 3D-сцену

Разрушения

Казалось бы, чего еще желать, если есть множество автомобилей, отличные треки, реалистичная физика и восхитительная графика? Нужны разрушения кузова! Однако в Forza 3 сильные повреждения невозможны — максимум слегка помятый капот, отвалившийся бампер или глубокие царапины на лакокрасочном покрытии. Автомобили могут и переворачиваться на крышу, но, нажав на газ, их легко поставить обратно на колеса. Геймдиректор Ден Гринавольт объяснил это так: «Мы изначально не хотели делать модель повреждений очень реалистичной, ведь, если автомобиль будет разрушен, вы не сможете продолжить гонку». На наш взгляд, эта уступка была сделана ради получения лицензированных автомобилей.

Все перечисленное свойственно для режима, допускающего полноценные внутренние и внешние разрушения. Но систему повреждений можно и отключить — в этом случае поломок трансмиссии не произойдет и можно будет врезаться сколько душе угодно.

Rewine и другие

Возможность выбора степени повреждений добавляет игре аркадности наравне с изменением уровня сложности. В самом простом режиме нужно только давить на газ и рулить — за торможение отвечает автоматика. К тому же игрок всегда может воспользоваться функцией «Rewine», которая позволяет вернуться на несколько секунд назад, если была допущена ошибка, которая привела к аварии. Кстати, такая система ранее уже была применена в GRID, но там действовали ограничения на использование функции перемотки, в то время как в Forza 3 их нет.

Из дополнительных возможностей следует отметить уникальную систему раскраски и тюнинга. Столь тщательно кастомизировать машину в автосимуляторах прежде не получалось. Вы можете делать практически все: наносить рисунки, писать на кузове, устанавливать колеса и обвес. CHIP

Экспертиза

Влад Фисун,
главный редактор журнала «Playboy»

Правда жизни все честнее отражается в виртуальной реальности — такой вывод можно сделать, порулив машинками в Forza Motorsport 3. На некоторых я катался без помощи компьютера — на треках или в городских условиях. Не так увлекательно, если честно, потому что за рулем и педалями, подключенными к компьютеру, а не к двигателю, можно позволить себе не сдерживаться. Физика и графика хороши, хотя желающие всегда найдут к чему придраться. У меня такого желания не возникало.

Консультант

Наташа Гашнан,
автогонщик и консультант Forza Motorsport 3

Лицом Forza Motorsport 3 стала не фотомодель, а единственная женщина, участвующая в гонках класса «Формула-2», — Наташа Гашнан. Она помогала в моделировании трасс, по которым ей доводилось ездить, и автомобилей, которыми она управляла. По словам Наташи, она в восторге от детализации в Forza Motorsport 3: «Каждой мелочи придается большое значение, автомобили совсем не отличаются от настоящих. Я чувствую себя как на трассе, но при этом нахожусь в своей гостиной».

Голый

Стремясь к максимальному охвату аудитории, издатели не включают в игры сцены эротического характера. И тогда за дело берутся энтузиасты. Десять самых скандальных дополнений к популярным играм — в обзоре CHIP.

Казалось бы, что нового можно увидеть под одеждой? Однако проходят тысячелетия, а интерес к теме остается неисчерпаемым. Первые эротические сюжеты известны еще со времен наскальной живописи. На протяжении всей истории — в античном искусстве, картинах эпохи Возрождения и современных творениях — обнаженная натура остается одной из самых популярных тем для признанных художников и безвестных любителей. В любую новую сферу искусства эротика проникает практически сразу. Создали гравюру? Построили первый печатный станок? Изобрели фотографию? Научились снимать кино? Каждый раз эротические мотивы тут же оказывались на передовой технической мысли. И, разумеется, популярностью во все времена пользовалась не только эротика, но и откровенная порнография. Даже победа VHS от компании JVC, одержанная этим форматом в битве с более продвинутым Betamax, была во многом обусловлена поддержкой со стороны порноиндустрии. А сегодня на теме секса и соответствующих намеках строится множество успешных рекламных кампаний.

Не могла обойти «клубничная» тема и компьютерные игры. Уже во времена незабвенного ZX Spectrum существовали весьма откровенные игры для взрослых. С началом эры IBM PC объем эротики в виртуальном мире стал расти лавинообразно. В 1987 году компания Sierra On-Line выпустила приключенческую игру, ставшую настоящей эротической классикой — Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards. В ней было все, вплоть до самых откровенных составляющих, пусть и цензурированных.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

В 1851 ГОДУ Феликс Жак-Антуан Мулен, ученик создателя фотографии Луи Дагера, был обвинен в изготовлении дагерротипов с изображением реальных обнаженных тел

ZX SPECTRUM Восемь цветов и разрешение 256x192 точек — первые эротические компьютерные игры не могли похвастаться качеством графики

азарт

Сегодня эротические игры занимают свою — не очень большую — нишу. В массовых игровых проектах разработчики и издатели в лучшем случае ограничиваются намеками. Главная причина — возрастной ценз. Чтобы продавать игру как можно более широкой аудитории, необходимо ограничивать сцены насилия, эротики и всего того, на что с точки зрения общественной морали не стоит смотреть подросткам.

Впрочем, даже без откровенного обнажения многие сексуальные персонажи оказываются настоящими кумирами масс. Так стало, в частности, с Ларой Крофт — героиней игры Tomb Raider, изданной в 1996 году компанией Eidos Interactive. Можно ли хоть на секунду представить, что не нашлось бы фанатов, готовых открыть прелести Лары для всеобщего обозрения? Разумеется, это было неизбежно. И это далеко не единственный пример. Патчи, обнажающие героев, существуют едва ли не для всех популярных игр, в которых присутствуют персонажи женского пола. Причем фантазия доработчиков не ограничивается простой «обнаженкой» — есть патчи, добавляющие эротическое белье или изящные татуировки.

В этой статье мы представляем десять так называемых Nude Patch, завоевавших в Сети самую скандальную репутацию. ■■■ **Петр Давыдов**

Секс по переписке

Одна из первых эротических компьютерных игр вообще не имела графического интерфейса. Юмористический текстовый квест Softporn Adventure был выпущен в 1981 году компанией On-Line Systems для платформы Apple II. Не слишком удачливый в любви главный герой должен был собирать различные предметы, чтобы добиться расположения женщин. Через десять лет Softporn Adventure была портирована на платформу PC. Это свидетельствует о ее необычайной популярности, ведь к тому времени уже появилась графическая версия этой игры, выпущенная в 1987 году и получившая название Leisure Suit Larry. Разработчиком и издателем стала та же компания, сменившая к тому времени имя на более известное сегодня Sierra On-Line.

ЖАНР: MMORPG

World of Warcraft

World of Warcraft — одна из самых популярных игр в мире MMORPG. Данный патч делает ее намного фривольнее, раздевая представителей всех рас. Но серьезные игроки, конечно, не станут использовать его постоянно, ведь основные сражения разворачиваются за уникальные вещи, и мало кто захочет отказаться от возможности их лицезреть. Однако необычной версией вполне можно позабавиться в течение пары вечеров.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **World of Warcraft Nude Patch 1.0**
ОБЪЕМ: **2,8 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **NudeCreator**

ЖАНР: СИМУЛЯТОР ЖИЗНИ

The Sims 3

Третья часть культовой Sims рассчитана на самую широкую аудиторию, так что, хотя патч и убирает цензурную черную полоску, картинка все равно остается достаточно безобидной. Анатомия персонажей проработана не подробнее, чем у кукольных Барби и Кена. Однако можно не сомневаться, что со временем появятся и более откровенные патчи к этому симулятору жизни.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **The Sims 3 Nude Patch**
ОБЪЕМ: **0,5 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **Greetz CyberOps**

ЖАНР: ADVENTURE, ACTION

Resident Evil 4

До новейшей, пятой части Resident Evil руки энтузиастов пока не дошли. Так что посмотреть на «клубничку» в обители зла можно только в предыдущей, четвертой серии. Поскольку качество графики не вызывает восхищения, важен скорее сам принцип — можно глянуть одним глазком и ждать соответствующего патча для Resident Evil 5.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Semi Nude Ada**
ОБЪЕМ: **0,4 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **нет данных**

ЖАНР: RPG, ACTION

Mass Effect

Научно-фантастическая ролевая игра Mass Effect, вышедшая в прошлом году, сразу привлекла внимание любителей обнаженной натуры. Чтобы убедиться, что в будущем человеческие тела не сильно изменились, достаточно установить соответствующий патч — и наслаждаться тем, что века не властны над женской красотой.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Mass Effect Nude Patch**
ОБЪЕМ: **2 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **Wavion**

ЖАНР: RPG, ACTION

Fallout 3

Третья часть постапокалиптической ролевой игры и без дополнений изобиловала интересными сценами, разворачивавшимися во всевозможных притонах. А уж с патчем глазу игрока открывается все, о чем он только мог мечтать. Кстати, качество графики в данном случае на высоте. Так что патч можно устанавливать сразу, практически не задумываясь, — пикантных моментов будет хоть отбавляй.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **BABE**
ОБЪЕМ: **6,6 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **Brurpo**

ЖАНР: ACTION

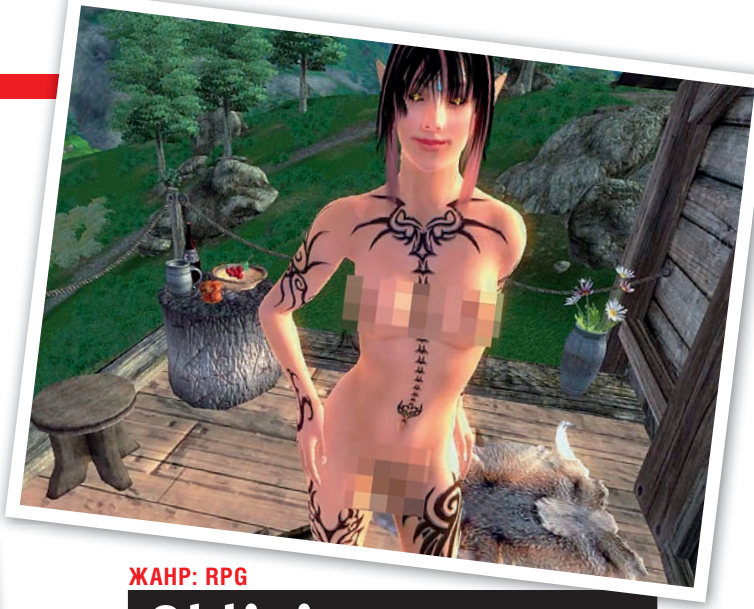
Hitman 4

История похождений агента 47 — благодатная почва для эротических фантазий. Столь брутальный персонаж никак не может быть аскетом, так что совершенно естественно окружить героя красивыми обнаженными девушками. Аддон сделан на славу и привносит в игру море шарма. Главное — не слишком отвлекаться от задания.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Hitman 4: Blood Money Nude Patch**
ОБЪЕМ: **0,9 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **нет данных**

ЖАНР: MMORPG

Lineage 2



Lineage 2 — один из основных конкурентов World of Warcraft на рынке MMORPG — просто не мог не обзавестись серьезным инструментом для обнажения местных красавиц. Патч любопытен тем, что не только раздевает девушек, но также дает им возможность дефилировать в чулках и прочей эротической одежде.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Lineage 2 Nude Patch**
ОБЪЕМ: **6,7 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **l2wh**

ЖАНР: RPG

Oblivion

Четвертая часть фэнтезийной саги Elder Scrolls, одной из самых популярных ролевых игр, заслуженно любима ценителями жанра. Патчей для раздевания персонажей для нее существует несколько, но этот — самый интересный. Он не только оголяет женские прелести, но и позволяет наносить на них своеобразные татуировки. Причем существует несколько дополнительных наборов, которые можно скачать из Сети и установить.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **BD Female Tattoed Bodies**
ОБЪЕМ: **11,2 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **Robert**

ЖАНР: ADVENTURE, ACTION

Tomb Raider

Самая свежая из серии игр Tomb Raider: Underworld не успела выйти, как сразу же обзавелась соответствующим патчем, позволяющим любоваться почти неприкрытой красотой Лары. Одежда на девушке словно мокрая, а стало быть, все формы отлично просвечиваются. Кстати, потрясает детализация: анатомия передана до мельчайших нюансов.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Transparent Wetsuit Pack 3.0 Letoltes**
ОБЪЕМ: **4,4 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **TKone**

ЖАНР: SHOOTER

GTA: San Andreas

Скандальный мод Hot Coffee для GTA был написан одним из разработчиков в качестве шутки. Он добавляет целую мини-игру, которая позволяет главному герою заниматься сексом. Забава программиста обошлась издателям из Take Two более чем в $20 млн: шалость обернулась многолетними судебными разбирательствами.

НАЗВАНИЕ АДДОНА: **Hot Coffee Mod**
ОБЪЕМ: **1,2 Мбайт**
РАЗРАБОТЧИК: **Patrick Wildenborg**

Веб-сайт —

Разработать собственную веб-страницу совсем не сложно. Достаточно представить себе, что хотелось бы на ней видеть, а реализовать идею поможет комплексный программный пакет, включающий все необходимые инструменты.

Многие из нас ежедневно обращаются к Интернету. Будь то сайт с новостями или онлайн-магазин, дизайн ресурса подсознательно вызывает либо симпатию, либо разочарование. Правильное расположение элементов, иллюстраций и информационного материала по-своему влияет на степень доверия. Ведь, обращаясь к какому-либо ресурсу, посетитель ожидает увидеть веб-страницу определенного рода: информационную, торговую, развлекательную или ориентированную на общение. К тому же у каждого сервиса должно быть оригинальное оформление, имеющее такое же значение, как обложка для журнала. Стоит отметить, что на просторах Интернета встречаются настоящие произведения искусства, причем созданные скромными домашними умельцами. Думаете, это очень сложно, и не все могут с этим справиться? Во всяком случае стоит попробовать.

Один за всех

Существует своего рода правило, согласно которому созданием сайта должны заниматься несколько человек: над наполнением должен трудиться контент-редактор, за написание вебкода отвечает веб-программист, а оформление разрабатывает дизайнер. Предлагаем опровергнуть это утверждение, воспользовавшись пакетом инструментов от Microsoft под названием Expression Studio 3. В его состав входит практически полный комплект ПО для создания профессионального сайта с нуля.

EXPRESSION WEB — основной инструмент для работы с веб-страницами.

EXPRESSION BLEND позволяет разрабатывать интерактивные элементы на платформах Silverlight и .NET, начиная с предварительного макета и заканчивая итоговым проектом.

EXPRESSION DESIGN — программа для работы с графическим наполнением страниц сайта.

EXPRESSION ENCODER — инструмент для кодирования видеоматериала, использующий в том числе и технологии Silverlight.

ФОТО: ISTOCKPHOTO.COM; КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

CHIP Вывод

Expression 3 ориентирован на создание интернет-страниц группой разработчиков с планированием и предварительной разработкой макетов. Вместе с тем входящая в его состав Expression Web с готовыми шаблонами и легким визуальным редактором позволяет разработать сайт и в одиночку непрофессиональному пользователю. Конечно, без предварительных упражнений и некоторой доработки шаблона не обойтись, зато и результат будет вполне функциональным. Визуальный редактор и возможность отработки сценариев в разных браузерах дают огромный простор для творчества. Кстати, те, кому не нужны все компоненты Expression 3, могут воспользоваться отдельной программой Expression Web 3, стоимость которой существенно ниже всего пакета.

EXPRESSION STUDIO 3	
Рекомендованная цена, грн.	около 5000 Для студентов в рамках программы Microsoft DreamSpark — бесплатно

EXPRESSION WEB обладает интерфейсом, состоящим из нескольких зон, с удобной структурой вкладок: пользователь сразу видит расположение файлов, рабочие окна и панель инструментов

это просто

Соедините дизайн и HTML-код

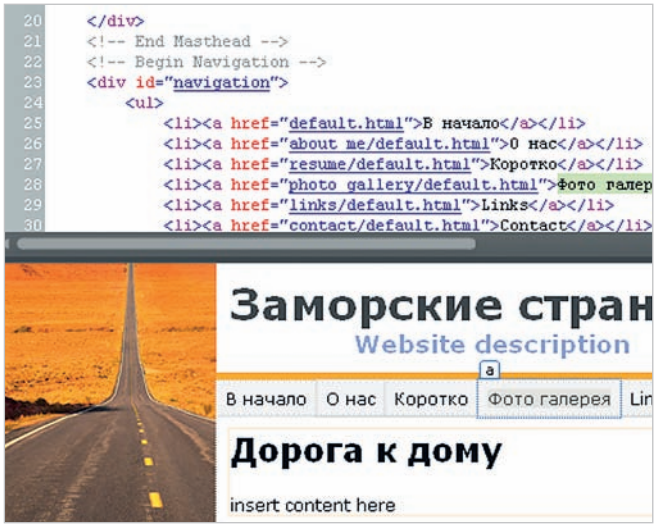
Эти компоненты действительно предоставляют широчайшие возможности по разработке сайта любой сложности. Все входящие в пакет программы имеют схожий интерфейс, что позволяет легко сориентироваться в любой из них.

Несмотря на кажущуюся сложность меню, привыкнуть к нему достаточно легко. В третьей версии оно стало более удобным: разработчики учли большинство пожеланий пользователей, что пошло программе на пользу.

Для начала — по шаблону

Тем, кто намерен только попробовать свои силы в сайтостроительстве, для начала будет достаточно и одного инструмента — Expression Web. Он позволяет быстро создать собственную интернет-страницу, при этом никаких знаний в области веб-программирования не требуется. Сайт можно разработать с нуля (в этом случае пользователю придется самостоятельно придумывать дизайн, меню, оформление кнопок и заголовков) или взять за основу готовый шаблон и внести в него изменения, что гораздо проще и быстрее. В комплекте с Expression Web поставляются макеты «Для организаций», «Персональные» и «Для малого бизнеса». Чтобы начать работу, нужно определиться, как будет выглядеть ваш ресурс, и в соответствии с этими предпочтениями подбирать готовый шаблон. Над ним придется поработать, но его редактирование не вызовет особых затруднений, благо интерфейс программы позволяет вносить правки в визуальном редакторе.

При редактировании страниц очень удобно использовать контекстное меню применительно к любой области или элементу вашего сайта. Чтобы добавить новые детали, достаточно обратиться к панели «Toolbox», расположенной справа от рабочего окна, и выбрать там нужное — например, разделители, текстовые или блоки, кнопки меню, области текстового ввода и многое другое. Просто поместите курсор в нужную область сайта и затем дважды кликните по интересующему вас элементу в Toolbox. Кроме того, добавить его можно и простым перетаскиванием. ➜



ВИЗУАЛЬНЫЙ РЕДАКТОР **Expression Web дает возможность редактировать содержание веб-страницы как в текстовом (программном), так и графическом окне**

С чего начать?

Работу над сайтом лучше начать с подгонки выбранного шаблона под свои нужды. Изменить подписи в меню и заголовки сайта можно в файле master.dwt. Он находится в левой части экрана, обозначенной как Folder List, — здесь помещается все содержимое вашего будущего ресурса, рассортированное по специальным каталогам. Тут же расположен и основной файл с главной страницей — default.html. Но в нем доступны для редактирования только текстовые информационные блоки, в том числе заголовки к ним. Стиль текста и заголовков легко меняется — аналогично тому, как это реализовано в Microsoft Word. Не забудьте сохранить страницу после внесения исправлений.

Результат творчества можно протестировать, открыв проект в браузере. Для этого достаточно нажать в верхнем меню кнопку «Preview in Internet Explorer» (это относится и к любому другому установленному в системе браузеру). Кроме того, входящий в пакет Expression Web 3 модуль SuperPreview позволяет просмотреть полученную страницу одновременно в нескольких браузерах и увидеть разницу. Кстати, пользователь избавлен от проблемы отображения кириллических шрифтов: все, что видно на экране, будет так же отображаться и в браузере. Однако главной целью Expression Web 3 SuperPreview является решение проблемы совместимости с другими браузерами.

Редактируем иллюстрации и медиафайлы

В комплект Expression 3 входит универсальный редактор Expression Design 3, который позволяет работать как с растровыми, так и векторными изображениями. Это довольно удобно, так как различные элементы сайта, такие как кнопки меню и области размещения текста, проще создавать в векторном редакторе, а затем конвертировать в растровый формат.

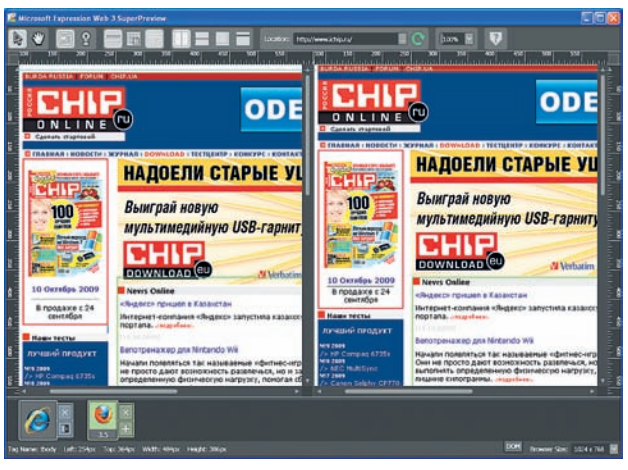
Отметим, что данная программа имеет довольно простой интерфейс с панелью инструментов, по содержанию напоминающей Adobe Photoshop. Функциональность Expression Design 3 не очень богатая, но для основных задач при создании сайта ее должно быть достаточно.

Еще одним компонентом, помогающим работать над содержанием интернет-страницы, является приложение Expression Encoder. Оно предназначено для редактирования аудио- и видеофайлов, которые в дальнейшем будут помещены на сайте, и перекодирования их в оптимизированный для Интернета формат WMA. Результат можно опубликовать на сайте прямо из программы.

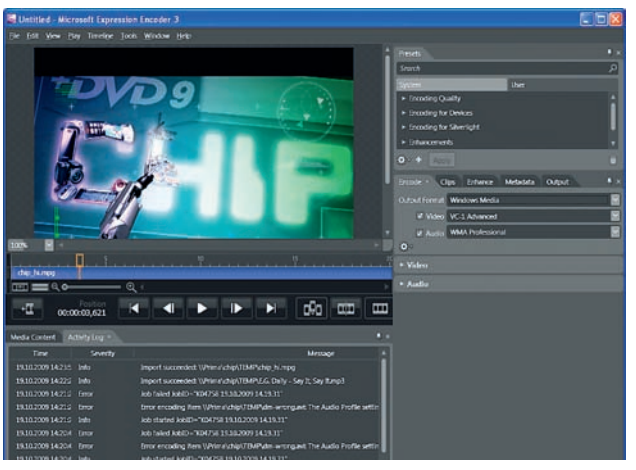
От проекта до макета

EXPRESSION BLEND — программа для создания и ведения проекта сайта. Она будет полезна при работе над веб-ресурсом силами коллектива разработчиков. Здесь можно наглядно спланировать все этапы с указанием сроков их выполнения. Входящий в состав Expression Blend инструмент SketchFlow предназначен для того, чтобы схематично представить вид сайта с элементами меню, иллюстрациями и текстовыми блоками. Этот инструмент будет полезен при предварительном проектировании сайта и последующем воплощении его в готовый продукт.

Андрей Киреев



EXPRESSION WEB SUPERPREVIEW — дополнительный инструмент, помогающий оценить отображение сайта в разных браузерах

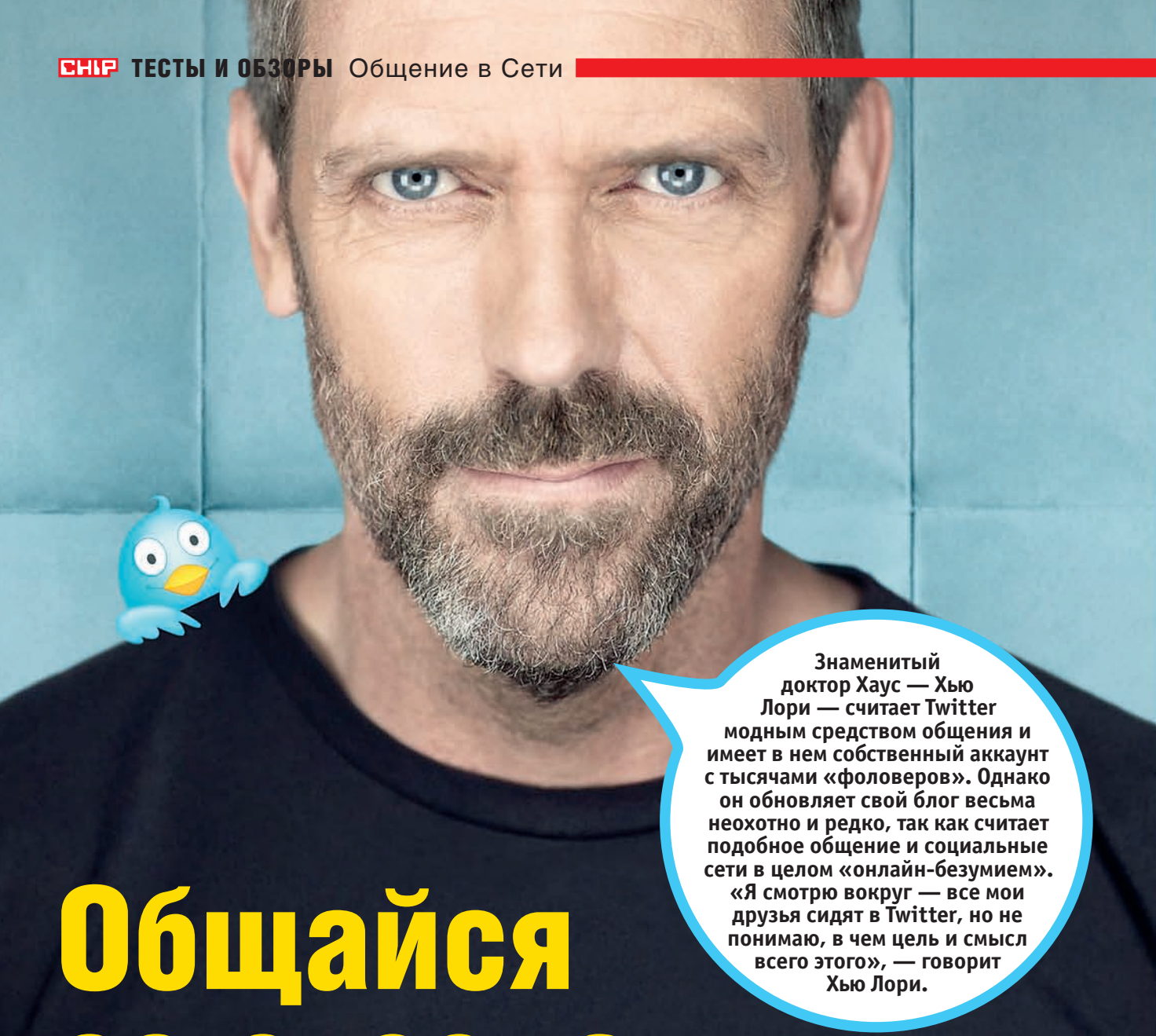


EXPRESSION ENCODER позволяет редактировать аудио- и видеоматериалы и конвертировать их в формат WMA для публикации в Интернете

Самые звездные
истории, новости, интервью ждут тебя!

Успей купить!

Каждый вторник — любимый журнал «Отдохни!»
Ежемесячно — новый глянцевый журнал «Отдохни! Звезды»!



Знаменитый доктор Хаус — Хью Лори — считает Twitter модным средством общения и имеет в нем собственный аккаунт с тысячами «фоловеров». Однако он обновляет свой блог весьма неохотно и редко, так как считает подобное общение и социальные сети в целом «онлайн-безумием». «Я смотрю вокруг — все мои друзья сидят в Twitter, но не понимаю, в чем цель и смысл всего этого», — говорит Хью Лори.

Общайся со звездами — заведи себе twitter

Twitter-сервисы можно сравнить с виртуальным миром, в котором нет преград для общения. Вашими собеседниками могут быть как друзья и знакомые, так и звезды кино, чемпионы спорта и компьютерных игр и даже первые лица государства.

ФОТО: RUSSIAN LOOK, компании-производители

Последние полгода и в Рунете, и в мире можно назвать временем Twitter (от англ. twit — «щебетать», «болтать») — набравшего огромную популярность сервиса микроблогинга. Аудитория этого ресурса за год увеличилась в 15 раз и, по мнению аналитиков, будет разрастаться и дальше.

Данный сервис является микроблогинговым («микро», потому что длина сообщения не должна превышать 140 символов, меньше SMS на английском языке) и по сути представляет собой гибрид блога (интернет-страница, на которой пользователь излагает свои мысли, а посетителям доступна возможность оставлять под каждым сообщением комментарии) и сервиса мгновенных сообщений. Разрабатывая этот ресурс, его создатели предлагали участникам проекта в своих микроблогах отвечать на вопрос «Что ты делаешь в данный момент?». Twitter можно назвать социальной сетью, блогом, чатом или инструментом обмена сообщениями — и все это будет верно. На своих страничках пользователи делятся ссылками, беседуют между собой (как в чате или ICQ), обмениваются личными сообщениями, получают консультации, сообщают о том, где они что сейчас делают, приглашают выпить кофе или пива, проводят опросы и многое другое.

140 знаков в сообщении — это немало

CHIP Вывод

Общение в Twitter — модное и перспективное средство «всегда быть в курсе». Для этого можно пользоваться как браузерными сервисами и соответствующими виджетами, так и специальными программами-клиентами. Наиболее универсальной является Digsby, а больше всего дополнительных функций представлено в Twhirl. TweetDesk популярна среди любителей Mac OS, есть и мобильная версия для iPhone.

В отличие от блогов, в Twitter на страничке пользователя отображаются не только его собственные записи, но и сообщения тех, кого он добавил в друзья. Таким образом, информативность и круг общения в микроблоге могут увеличиваться в геометрической прогрессии.

Требования к клиенту

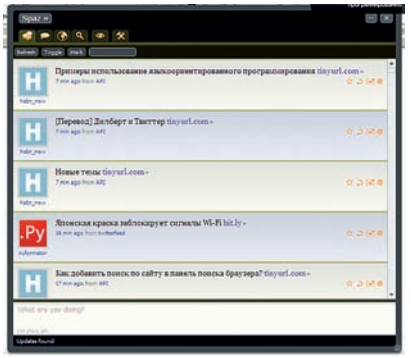
Для сервиса Twitter, несмотря на короткое время его существования, было создано множество онлайновых проектов и приложений, которые позволяют размещать записи в своем микроблоге, читать сообщения других пользователей и управлять списком контактов.

Для начала определимся с требованиями, предъявляемыми к Twitter-клиенту. В первую очередь он должен максимально соответствовать возможностям сайта: просмотр ленты друзей, размещение записей, ответы («реплаи» и «ретвиты»), добавление и удаление из списка контактов, обмен прямыми сообщениями, просмотр избранных записей.

«Краткость — сестра таланта» — это основной девиз пользователей блогов, и Twitter не является исключением. Объем сообщения ограничен 140 символами, поэтому при размещении ссылок рекомендуется пользоваться специальными инструментами для их сокращения. Кроме того, уже созданы специальные сервисы для загрузки картинок в Twitter. Хороший Twitter-клиент также должен обладать возможностями автоматического сокращения ссылок и размещения фотографий на Twitter-фотохостинге.

Для активных Twitter-пользователей полезной будет поддержка групп, с помощью которой можно разделить всех друзей на несколько категорий и читать, например, только некоторые, наиболее интересные заметки. Кроме того, у многих имеется несколько аккаунтов — например, личный и рабочий, поэтому Twitter-клиент должен уметь переключаться между ними.

Другие желательные требования к Twitter-клиенту — настройка времени обновления ленты друзей, возможность управлять визуальными и звуковыми уведомлениями.



SPAZ имеет продуманный интерфейс и солидный набор функций, однако пока не локализована

Некоторые клиенты можно найти на странице сервиса Twitter по адресу **http://twitter.com/downloads**. Многие из них работают на базе платформы Adobe Air, которую потребуется предварительно установить на свой ПК (**http://get.adobe.com/ru/air**).

Spaz: скромно и удобно

Сайт: http://funkatron.com/spaz

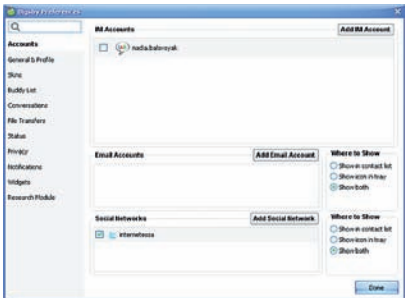
Этот кросс-платформенный клиент доступен в версиях для Windows, Windows Mobile, Palm и Mac OS. Программа отличается удобным интерфейсом и солидным набором функций. В ней имеются возможности сокращения ссылок и загрузки фотографий. Для пользователей Spaz предусмотрена опция звукового сопровождения для разных событий, например при появлении новых записей, персональных сообщений или добавлении друзей. При желании эту опцию можно отключить непосредственно в окне программы.

Недостатком Spaz является невозможность добавления друзей напрямую через клиент — для этого нужно запускать браузер и открывать в нем окно сервиса. Там можно просматривать свои записи и сообщения друзей, общую ленту ответов и персональных комментариев. Кроме того, Spaz позволяет автоматически помечать записи как прочитанные.

Digsby: универсал на все руки

Сайт: www.digsby.com

Digsby — это своего рода универсальное приложение для общения в Интернете. Данная программа может использоваться и как IM-клиент ➜



DIGSBY можно использовать как программу для мгновенных сообщений сервисов Google Talk, ICQ, MSN и как Twitter-клиент

(для обмена мгновенными сообщениями), и как инструмент доступа к Twitter, MySpace, Linkedin и Facebook, и как средство для отправки электронной почты. Кроме того, можно настроить использование других сервисов, таких как Google Talk, ICQ, MSN и социальные сети.

Добавив Twitter-аккаунт в Digsby, пользователь увидит рядом со значком клиента в системном трее еще одну дополнительную иконку с логотипом Twitter, на которой будет указано количество непрочитанных сообщений. Открыть программу можно, один или два раза кликнув по значку в трее. В первом случае будет отображено небольшое окно с последним сообщением и строкой ответа. Двойной щелчок позволит увидеть в левой части экрана список пользователей, в котором можно настроить отображение записей, управлять списками друзей, обмениваться короткими сообщениями. Кроме того, в настройках программы можно выбрать темы оформления и варианты звукового сопровождения.

Twhirl: многостаночник

Сайт: www.twhirl.ru

Одна из главных особенностей этого клиента — поддержка нескольких Twitter-аккаунтов: в окне программы есть возможность переключаться между ними. Кроме того, сервис позволяет обновлять записи на страницах еще одного популярного ресурса — Friendfeed и создавать кросспосты в Facebook и MySpace.

Клиент интегрирован с сервисом сокращения ссылок **http://digg.com** и фотохостингами Yfrog и TwitPic. Превращать ссылки в краткие записи в данном приложении можно одним кликом мыши. Еще одной приятной возможностью является поиск других Twitter-пользователей и их записей.

Кроме того, в программе реализовано применение фильтров, с помощью которых можно просмотреть все записи, содержащие определенные слова. Благодаря этому пользователи клиента Twhirl могут находить в огромном количестве записей именно те, которые им интересны.

В настройках программы можно задать формат «ретвита», количество записей в окне программы (по умолчанию установлено 65), размер шрифта, настройки цветовых схем и тем оформления, а также варианты звукового сопровождения.

Tweetdesk: настрой под себя

Сайт: www.tweetdeck.com/beta

Эта программа является универсальным микроблогинговым клиентом. Она позволяет работать с сервисами Twitter, Facebook, MySpace и доступна в версиях для Windows и Mac OS.

В Tweetdesk можно работать с группами пользователей, что особенно удобно при большом количестве потоков, на которые подписан пользователь. Эта функция выгодно отличает программу от других Twitter-клиентов. Кроме того, предусмотрены возможности сокращения ссылок и публикации фотографий. В окне Tweetdesk имеется несколько колонок с записями пользователей сервиса.

FEEDALIZR отличается возможностью публикации в Интернете коротких видеороликов

По умолчанию в первой отображаются сообщения друзей, во второй представлены ответы («реплаи»), в третьей — личные записи (direct messages). Порядок и содержимое колонок можно менять, например в одной из них можно разместить группу наиболее интересных пользователей, свой профайл, избранные записи. Помимо этого можно увеличить число колонок и указать их содержимое. Если три колонки мешают, закрывая полезную площадь экрана, то можно переключиться в режим просмотра одним блоком.

— Сегодня видел странное облако в виде кольца!
— Это инопланетяне прилетели забирать людей на тестирование нового вируса.

Tweetdesk позволяет осуществлять поиск по всем записям пользователей или задействовать фильтры для поиска в Twitter-ленте, в том числе использующие символы «+» и «–».

В настройках программы можно выбрать сервис для сокращения ссылок (по умолчанию установлен bit.ly) и размещения фотографий (yfrog, twipict, tweetphoto).

Также стоит отметить, что иногда возникают проблемы с отображением кириллицы. В этом случае нужно установить русский язык записей в главном окне программы.

Feedalizr: просто, но с видео

Сайт: www.feedalizr.com

Этот клиент умеет работать не только с Twitter, но еще и с Friendfeed, Facebook и Flickr. Уникальной функцией можно назвать упрощенное размещение в Интернете видеоролика длительностью до 30 с и публикацию ссылки на него в Twitter. Для загрузки в Сеть видеоматериалов и фотографий используется Flickr.

В Feedalizr имеется поиск по записям пользователей Twitter и Friendfeed. Доступно применение фильтров для отбора записей. К недостаткам сервиса можно отнести периодические проблемы с русским языком. Клиент можно назвать слишком аскетичным из-за скромного интерфейса, однако тем, кому хватает традиционных функций, программа вполне подойдет.

Для чего нужен Twitter

Прежде всего Twitter — средство общения, получения и предоставления другим новой информации. Можно сказать, что размещение записи в Twitter — наиболее оперативный способ распространения новостей в современном Интернете. В определенной мере его можно сравнить с общением на каком-либо тематическом форуме, только здесь нет единой тематики, а сообщения, опубликованные в микроблоге, видны не только одному участнику, но и всем, с кем он дружит. Кроме того, здесь довольно легко завязать знакомство и с теми, с кем в офлайне это сделать было бы нереально. Ведь для общения в Twitter не обязательно добавлять пользователей в друзья или заносить в лист контактов. Даже если человек не подписан на ваши обновления, вы можете отвечать на его сообщения, и, возможно, после нескольких ответов он обратит на вас внимание, и вы сможете продолжить общение в приватных беседах, в том числе и через Jabber или ICQ.

Как это выглядит? Представьте себе страничку своего микроблога: после того как вы зарегистрировались в сервисе Twitter, список контактов пуст. Но перед вами поле поиска по микроблогам Twitter, почте Gmail, Yahoo! и AOL (кстати, поддерживается и русскоязычный поиск). На любого пользователя можно «подписаться», пригласив его к общению — в терминологии Twitter «фоловить» (приглашенных называют «фоловерами»). Записи («твиты») других пользователей можно комментировать, добавляя «реплаи», или копировать их в свою ленту — «ретвитить».

Seesmic: все по группам

Сайт: http://seesmic.com

Интерфейс этого Twitter-клиента напоминает Tweetdesk. Здесь тоже есть три колонки с содержимым записей пользователей. В верхней части окна программы представлено поле для поиска записей. Внешний вид Seesmic можно переключать между разными стандартными представлениями: несколько колонок, одна колонка, одна зафиксированная и остальные в произвольном порядке. Программа может работать с несколькими Twitter-аккаунтами.

В Seesmic можно сформировать единую ленту записей нескольких аккаунтов. Программа поддерживает создание групп и поиск пользователей и записей.

Seesmic подключен к большому количеству сервисов сокращения ссылок и фотохостингов. Этот список пользователь может дополнить своими и выбрать, какой из них он будет использовать при обновлении сообщений в своем аккаунте.

SEESMIC обладает расширенными возможностями управления внешним видом и позволяет добавлять сервисы

Birdshot: только писателям

Сайт: www.cloud.tv/birdshot

Эта программа предназначена только для публикаций записей в Twitter — читать сообщения других пользователей с ее помощью невозможно. Вместе с тем данный клиент поддерживает несколько аккаунтов и позволяет легко переключаться между ними.

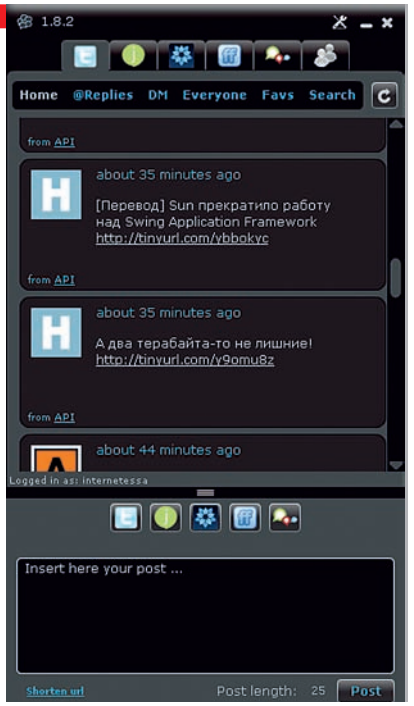
— Вышла новая серия «Доктора Хауса»! Кто уже посмотрел? Поделитесь впечатлениями!
— Как всегда, в своем стиле! Рекомендую!

Alertthingy: друзья в порядке

Сайт: http://alertthingy.com

Эта программа умеет работать одновременно с Twitter и Friendfeed. Среди ее отличительных возможностей можно назвать расширенные функции управления списками друзей. Alertthingy позволяет создавать группы Twitter-пользователей, причем реализовано это простым перетаскиванием их имен из одной части окна в другую. Кроме того, программа умеет обновлять Twitter-ленту, при этом время, в которое это будет происходить, можно указать в настройках. Появление новых записей сопровождается всплывающими уведомлениями рядом с окном программы в системном трее.

Также сервис поддерживает работу с несколькими Twitter-аккаунтами путем переключения между ними.



POSTY дает возможность работать в социальных сервисах, таких как Jaiku, Tumblr, Friendfeed, но пользователь ограничен одним аккаунтом

Помимо работы с Twitter и Friendfeed клиент Alertthingy можно использовать как инструмент для чтения RSS и средство обновления страниц других социальных сетей — Facebook, Flickr и Tumblr.

Posty: широкий поиск

Сайт: http://spreadingfunkyness.com/posty

Клиент позволяет работать не только с записями сервиса микроблогинга Twitter, но и других социальных ресурсов — например, Jaiku, Tumblr, Friendfeed. В окне программы предусмотрено удобное переключение между общими и личными сообщениями — для этого предназначены вкладки в главном окне.

Те, кто хочет узнать об общих предпочтениях Twitter-пользователей, могут воспользоваться глобальной лентой записей (public timeline) .

Posty поддерживает поиск, в том числе и по заголовкам, что уникально для Twitter-клиентов. В настройках программы можно задать внешний вид окна, вариант звукового уведомления, темы оформления и шрифты.

К недостаткам программы стоит отнести отсутствие возможности работы с несколькими аккаунтами, а также небольшое количество записей (от 10 до 20) в активном окне программы.

■■■ **Надежда Баловсяк**

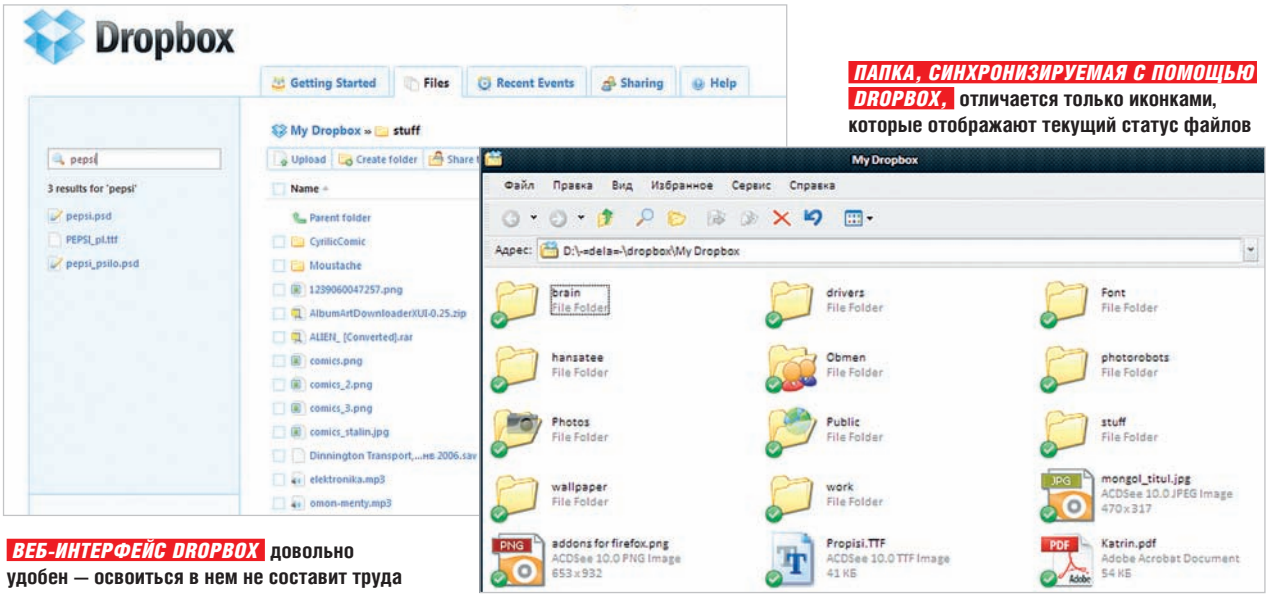
Файлы повсюду

Как быстро и легко синхронизировать данные на разных компьютерах без использования флеш-драйвов и других носителей? В этом вам помогут веб-сервисы, о лучших из которых мы расскажем подробно.

CHIP Вывод

Первое, что необходимо сделать, прежде чем прибегать к услугам сервисов для синхронизации данных, — определиться со своими задачами. В случае если нужно время от времени переносить файлы с одного компьютера на другой, можно воспользоваться обычным FTP-сервером, который для удобства следует подключить как сетевой накопитель. Если же необходимо обмениваться данными между несколькими ПК, наиболее выгодным решением станет Dropbox. А аналогичный по функциональности, но в большей степени ориентированный на работу в многопользовательском режиме платный сервис Nomadesk пригодится в том случае, если необходимо организовать синхронизацию для групп пользователей. Что касается Box.net, этот ресурс удобен в первую очередь своими возможностями по редактированию документов онлайн.

ФОТО: ISTOCKPHOTO.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ



ПАПКА, СИНХРОНИЗИРУЕМАЯ С ПОМОЩЬЮ DROPBOX, отличается только иконками, которые отображают текущий статус файлов

ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС DROPBOX довольно удобен — освоиться в нем не составит труда

Всего несколько лет назад мы и представить не могли, что когда-нибудь за 150 гривен можно будет приобрести «флешку» объемом 4 Гбайт. Сегодня в этом нет ничего удивительного: компактные накопители есть практически у каждого. Благодаря этому, где бы вы ни были, необходимые данные и программы будут всегда под рукой. Однако по мере своего развития Интернет становится все более серьезным конкурентом по отношению к переносным жестким дискам и флеш-драйвам. Многие уже отказываются от транспортировки нужных файлов с работы домой на «флешке», которую можно потерять или забыть, предпочитая использовать онлайновые файловые хранилища. Обращаться к ним из Windows можно точно так же, как и к любой папке на диске. Другой вариант — различные сервисы, помогающие автоматически синхронизировать файлы на нескольких компьютерах. Таким образом, необходимые данные могут быть доступны на всех ПК, с которыми приходится иметь дело.

Организовать это можно с помощью различных онлайновых сервисов. Кроме хранения файлов многие из них позволяют создавать группы пользователей, которые будут полезны для обеспечения доступа к определенным файлам друзьям, коллегам или членам семьи.

Брось в коробку

Сайт: www.getdropbox.com

Этот сервис представляет собой не просто сервер в Интернете, на который можно выкладывать файлы, а кое-что более интересное. Dropbox может без вмешательства пользователя синхронизировать данные на нескольких компьютерах. После регистрации пользователю предлагается 2 Гбайт места на виртуальном жестком диске. И хотя это не так уж и много, для хранения документов этого более чем достаточно. Для увеличения хранилища придется пригласить на сервис знакомого, воспользовавшись специальной ссылкой. После того как он пройдет процедуру регистрации, вы получите около 500 Мбайт дополнительного дискового пространства.

Остановимся подробнее на некоторых особенностях Dropbox. После регистрации необходимо скачать небольшой программный клиент и установить его. После этого следует указать логин и пароль, а также место на жестком диске, где будут храниться данные, которые необходимо синхронизировать с другими ПК. Все, что остается сделать после этого, — скопировать в эту директорию нужные файлы и инсталлировать клиент на второй компьютер. Как только программа получит доступ к Сети, она автоматически скачает все обновившиеся данные. Не стоит игнорировать и возможности веб-интерфейса. Например, он позволяет восстанавливать удаленные файлы. Так что, если на одном компьютере пропали какие-либо данные, вернуть их можно посредством любого ПК, имеющего доступ в Интернет.

Кроме того, данный сервис позволяет открывать доступ к директориям другим пользователям. Для этого необходимо зайти в свой аккаунт через веб-интерфейс, перейти на вкладку «Sharing» и, выбрав нужную папку, разрешить общий доступ к ней. При этом пользователь, кото-

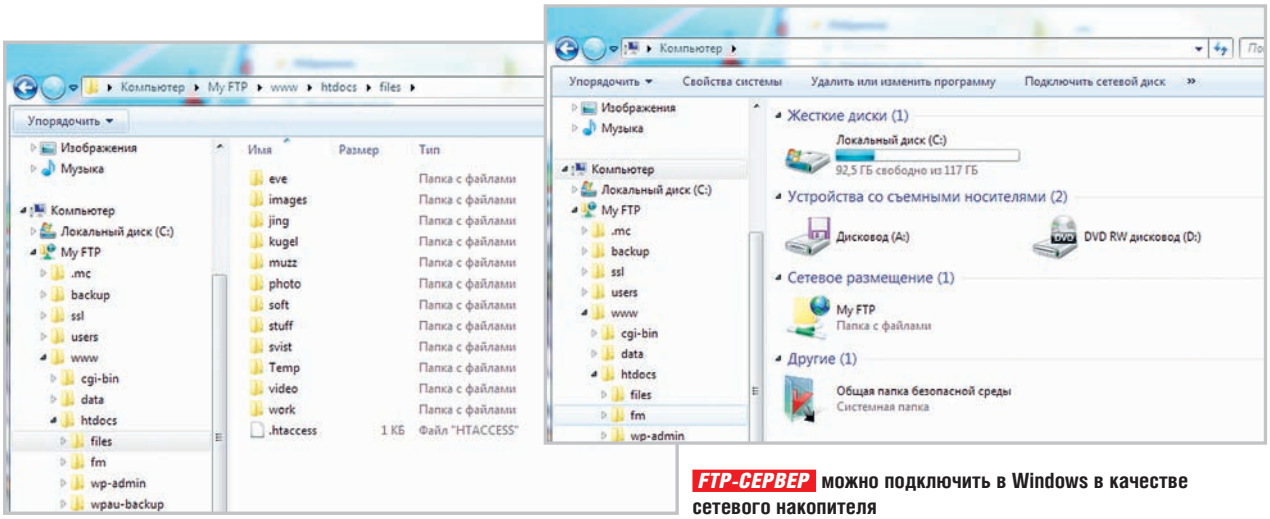
Автоматическая синхронизация

рого вы приглашаете, получит на свой электронный ящик уведомление со специальной ссылкой, перейдя по которой он будет иметь доступ к директории.

Напрямую в Windows

Не все знают, что в Windows есть возможность подключения FTP-сервера в качестве дополнительного диска. При этом работать с файлами и папками можно в Проводнике в привычном режиме.

Если на вашем ПК установлена Windows Vista, откройте пункт «Компьютер» через меню «Пуск» и в верхней панели инструментов, ➜



FTP-СЕРВЕР можно подключить в Windows в качестве сетевого накопителя

под адресной строкой, выберите кнопку «Подключить сетевой диск». В появившемся диалоговом окне необходимо указать букву будущего диска, а затем щелкнуть по ссылке «Подключение к сайту, на котором можно хранить документы и изображения». В открывшемся окне мастера добавления сетевого размещения укажите адрес своего FTP-сервера вида ftp://myserver.com. После этого останется только задать логин для доступа к нему. Что касается пароля, то операционная система будет запрашивать его всякий раз при подключении к серверу. Конечно, этот процесс можно упростить, установив галочку напротив пункта «Запомнить пароль», но в целях безопасности мы это не рекомендуем делать.

Аналогичным образом настраивается подключение FTP-сервера в Windows XP. Единственное различие — мастер подключения необходимо вызывать через меню «Мой компьютер | Сервис | Подключить сетевой диск...». Кроме того, ссылка на FTP-хранилище будет размещена не в разделе «Компьютер», как в случае с Windows Vista, а в «Сетевом окружении».

Виртуальная сеть

Синхронизировать папки на разных компьютерах и подключать сетевые диски можно и без использования различных сервисов. Например, в этом поможет небольшая программа Hamachi от LogMeIn (**www.logmein.com**). При установке она создает виртуальную сетевую плату и позволяет объединить два компьютера в локальную сеть. При этом оба ПК могут находиться где угодно, главное условие — наличие Интернета. Пользователь, создающий сеть, указывает ее имя и пароль, с помощью которых другие смогут получить к ней доступ. Работа с файлами ничем не отличается от привычного взаимодействия с сетевыми ресурсами: доступ к папкам открывается средствами Проводника, а любую из них можно «смонтировать» как сетевой диск.

Nomadesk

Сайт: www.nomadesk.com

Одним из самых простых способов обмена файлами является их размещение на FTP-сервере в Интернете, однако удобным такой подход не назовешь. Сложность администрирования подобного хранилища и механизма назначения прав доступа, а также необходимость вручную скачивать файлы перед началом работы с ними не подойдут для оперативного обмена данными с группой людей или между несколькими компьютерами. Вместо того, чтобы тратить деньги на приобретение хостинга, а затем и время на его конфигурирование, можно вложить их в Nomadesk. За 420 гривен ($50) вы получите годовую лицензию на использование удаленного файлового хранилища — это гораздо дешевле, чем большинство годовых тарифных планов у других хостинг-провайдеров. А если учесть, что для хранения файлов предоставляется неограниченное количество места, то выгода очевидна.

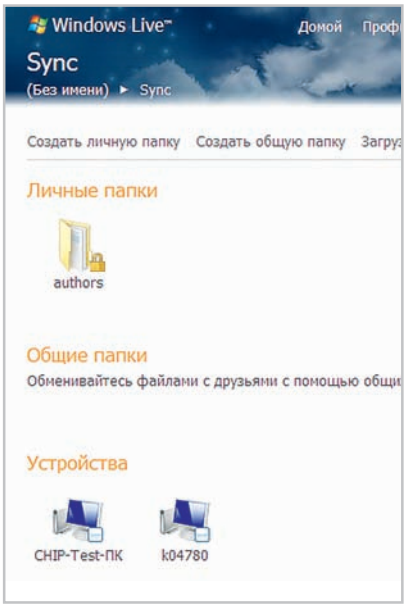
Работа с Nomadesk мало чем отличается от упомянутого выше Dropbox: пользователь проходит процедуру регистрации, скачивает и устанавливает клиентское приложение. Разница заключается только в том, что у Dropbox синхронизируется единственная папка, тогда как Nomadesk создает целый логический диск, с которым удобнее работать посредством сторонних файловых менеджеров, таких как Total Commander.

Выгоднее, чем FTP-сервер

Еще один ящик

Сайт: www.box.net

Сервис Box.net бесплатно предлагает хранилище объемом всего 1 Гбайт, что по современным меркам не так уж и много. Если хочется получить больше, придется заплатить. Однако в данном случае



MICROSOFT предлагает собственное средство для синхронизации данных, однако для его работы нужно, чтобы оба компьютера оставались в Сети

даже столь малый объем не кажется существенным недостатком. Дело в том, что сервис предоставляет довольно широкие возможности по работе с файлами, хранящимися на сервере. Так, используя любой компьютер, подключенный к Сети, можно прямо в браузере редактировать документы, обрабатывать изображения, слушать музыку и т. п.

Хотя изначально Box.net предназначался исключительно для работы через браузер, его все же можно «интегрировать» в Windows. Это удастся сделать с помощью уже известной нам опции «Подключить сетевой диск». Только вместо адреса FTP-сервера необходимо указать **www.box.net/dav**, а затем ввести свои логин и пароль.

Windows Live Sync

Сайт: https://sync.live.com

Было бы странно, если бы в компании Microsoft, создавшей самую популярную операционную систему в мире, не озадачились разработкой средства синхронизации данных между несколькими компьютерами. И действительно, такая программа существует — это Windows Live Sync. Работать с ней достаточно просто: установите небольшой клиент на компьютеры, нуждающиеся в синхронизации, укажите через веб-интерфейс названия папок, содержимое которых должно быть синхронизировано, и статус этих данных — личные или публичные. После этого Live Sync приступит к работе.

Но не все так просто, как кажется. Дело в том, что Live Sync не предоставляет места для хранения данных, и синхронизация может осуществляться только в том случае, если компьютеры подключены к Сети. Таким образом, не получится просто закинуть файлы в папку, прийти домой, включить компьютер и продолжить работу. Нужно либо включать перед уходом на работу домашний компьютер, либо, отправляясь домой, не выключать рабочий ПК.

Конечно, Windows Live Sync можно использовать как средство для предоставления другим пользователям доступа к файлам. Однако при тестировании сервиса обнаружился весьма неприятный факт. Если при работе с другими утилитами мы не могли пожаловаться на скорость передачи данных между клиентским приложением и сервером даже в случае с довольно большими файлами, то утилита от Microsoft не может этим похвастаться. Дождаться, когда папка с файлами объемом чуть меньше 200 Мбайт будет полностью передана на другой ПК, мы не смогли. Возможно, это были лишь временные затруднения, но при работе с другими описанными в статье сервисами подобных проблем никогда не возникало.

Конечно, Windows Live Sync имеет свои плюсы. Например, передаваемые данные шифруются, и вы можете легко держать под контролем доступ к файлам. Но, с другой стороны, подход, предлагаемый такими сервисами, как Dropbox, более удобен при совместной работе. Так, например, пользователи, которым необходимо работать с общими файлами, могут обращаться к ним в любое время, в том числе и тогда, когда организатора нет в Сети. CHIP

CHIP DOWNLOAD eu
ЛЕГАЛЬНЫЙ СОФТ — БОЛЬШЕ НЕ ПРОБЛЕМА
ПРИДИ И СКАЧАЙ БЕСПЛАТНО!
HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU
Adobe
suse
БОЛЕЕ 110 000 бесплатных программ!

2009 — год супервирусов

Опаснейший вирус Conficker остался в прошлом — хакеры уже вовсю испытывают на интернет-полигонах новые, еще более совершенные и вредоносные виды оружия. Мы расскажем об этих угрозах и о том, как от них защититься.

CHIP Вывод

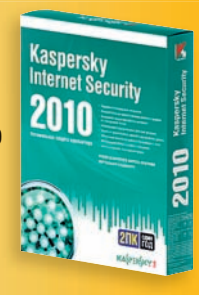
Чтобы обезопасить свой компьютер от нападения, следует обязательно обновить операционную систему, а также установить эффективный антивирус и позаботиться о комплексной защите. Также убедитесь, что на вашем ПК установлены самые свежие версии программ Adobe Reader и Adobe Flash Player, чтобы вирусы не могли проникнуть через PDF-файлы и Flash-ролики.
Не храните пароли в незашифрованном виде на своем компьютере и старайтесь не ставить галочку на сайтах в графе «Запомнить пароль».

Новые вирусы — универсальное оружие

ФОТО: ISTOCKPHOTO.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

На нашем DVD

На нашем диске вы найдете мощный пакет антивирусной и антихакерской защиты Kaspersky Internet Security 2010 в комплекте с ключом для полнофункциональной работы до 16 февраля 2010 года.



В начале года компьютерный червь Conficker держал в страхе весь Интернет. Он молниеносно распространился через дыру в Windows и инфицировал миллионы компьютеров по всему миру. Но это уже история, а в настоящий момент в Сети распространяется новый вредитель — Gumblar. Эксперты по безопасности предупреждают, что он опаснее, чем предшественник. Около 100 000 сайтов (в основном английских), среди которых есть и престижные порталы, например **www.variety.com**, уже пали жертвой этого вируса.

Gumblar является пока единственным, но особенно вероломным представителем нового типа оружия в мире киберпреступности. Тенденция однозначна: теперь вредоносные программы не повреждают и не удаляют данные, а выведывают важную информацию пользователя — номера счетов и кредитных карточек, логины и пароли, личные сведения. Хакеры все больше совершенствуют свою технику, чтобы распространять вирусы по Интернету или прятать их на компьютерах пользователей. Такие программы, как Gumblar, и появление новых методов нападения свидетельствуют о том, что в Сети еще никогда не было так опасно, как в этом году.

Gumblar: динамический вирусный код

Таким опасным Gumblar делает используемый им хитроумный метод селиться на безопасных интернет-сайтах. Этот вирус не всегда задействует один и тот же код, а пишет новый для каждой страницы. Такой динамически генерируемый код затрудняет хозяевам веб-ресурса обнаружение нападения. Используя бреши в защите хостинг-провайдеров, Gumblar получает большие права на серверах сайтов, добавляя вредоносные скрипты на безобидные страницы. Если пользователь посещает ресурс, подвергшийся подобным манипуляциям, Gumblar попадает на его компьютер через дыры безопасности посредством Flash- или PDF-плагинов браузера. Там он считывает интернет-историю пользователя и выведывает логины и пароли. В Internet Explorer он может еще и манипулировать результатами поисковых запросов в Google. Если пользователь переходит по одной из таких ссылок, он попадает на страницу, откуда на его ПК загружается новое вредоносное ПО. Но вирусу этого мало: он еще создает лазейку, позволяющую хакеру использовать компьютер как бот для рассылки спама.

Бреши в браузере: ворота для нападения

Любой сайт сегодня наполнен не только текстом, но и разного рода медиаконтентом: фотографии, видеоролики, Flash-анимация, интерактивные элементы, реагирующие на действия пользователя. За отображение всего этого в Internet Explorer отвечает ActiveX и Java, которые тоже нужно регулярно обновлять (дыры в Internet Explorer ликвидирует Microsoft, а в Firefox и Opera — компании-производители).

Кроме того, следует обновлять и дополнения для браузера, расширяющие его возможности. К сожалению, полная деактивация плагинов вряд ли возможна, так как они незаменимы при просмотре практически любых интернет-страниц. Они проигрывают фильмы, музыку и Flash-анимацию, показывают документы и выполняют в браузере целые приложения.

Большинство нападений, как и раньше, нацелено на функции ActiveX, который поддерживается только в Internet Explorer. В версиях Windows до Vista он дает интернет-приложениям обширные права доступа и таким образом облегчает хакерам считывание данных, предоставляя полную власть над компьютером. Учитывая улучшенный контроль прав в Vista и возрастающую популярность других браузеров, таких как Firefox и Chrome, хакеры стали концентрироваться на их слабых сторонах. Все чаще вредоносные программы проникают на компьютер через такие расширения для браузера, как компоненты Java, плеер QuickTime, а также PDF- и Flash-плагины.

FTP-сервер: множитель

Чтобы вредоносная программа поразила как можно больше пользователей, злоумышленники часто используют известные и хорошо посе- ➜

Пятерка самых активных вирусных штаммов

Stuh

Трояны из семейства Stuh перехватывают данные, вводимые с помощью клавиатуры, и таким образом узнают ваши пароли. Кроме того, они отключают автоматические обновления Windows и делают компьютер уязвимым для других нападений.

Fraudload

Эти вирусы относятся к числу так называемых программ Rogue AV. Они проникают на компьютер через дыры в безопасности приложений и принуждают пользователя фальшивыми предостережениями о вирусах купить «полную версию» программы и тем самым выдать данные своей кредитной карты.

Monder

Это еще одна разновидность поддельных антивирусных программ. К тому же они могут управлять установками безопасности ПК и загружают на компьютер другие вредоносные приложения.

Autorun

Этот штамм распространяется всегда одинаково: подобные вирусы используют функцию автозапуска внешних носителей данных и во время открытия привода запускают вредоносные исполняемые файлы.

Buzus

Вирусы Buzus представляют собой классические программы-шпионы. Они просматривают зараженный компьютер на предмет номеров кредитных карт, данных доступа к онлайновым банковским операциям, почтовому аккаунту или FTP-серверам.

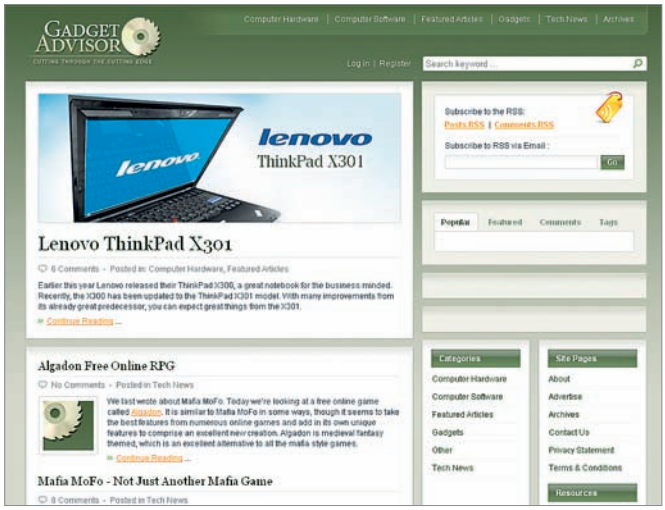
щаемые сайты. Создатели Gumblar тоже нашли простой путь для быстрого распространения своего вируса. Если он находит на компьютере реквизиты доступа к FTP-серверу, то инфицирует все размещенные на нем файлы. Неважно, для чего используется FTP, — всех его пользователей ожидает нежелательное дополнение.

Трюк с FTP знаком и другим преступникам: в июне они за несколько дней инфицировали порядка 40 000 интернет-страниц с помощью похищенных данных доступа к FTP. Если пользователь обращается к одному из таких сайтов и запускает код JavaScript, он автоматически переходит на поддельную страницу GoogleAnalytics, которая тоже заражена и загружает вредоносные программы на компьютер через дыры безопасности в браузере и его расширениях.

Раньше те, кто не посещал сомнительные порносайты и сервисы со скачиваемыми программами, могли не опасаться вредоносного ПО. Но вредители уже давно селятся не только на подозрительных ресурсах. Сегодня они на 85% распространяются через известные и вполне безобидные страницы — например, излюбленный технический сайт Gadget Advisor в конце мая стал жертвой интернет-мафии. Известные сайты вызывают у пользователей больше доверия, к тому же их нельзя просто так изымать из Сети.

Чтобы не пасть жертвой «благонадежного» ресурса, установите современный антивирус с нашего DVD. Он заблокирует нежелательные скрипты и отразит хакерскую атаку.

ВЕРОЛОМСТВО
Хакеры все чаще размещают вирусы на известных сайтах: пользователи доверяют этим ресурсам. Так, жертвой злоумышленников стал и популярный портал Gadget Advisor



Blackhat SEO: нападение на Google

Еще один трюк, призванный заманить как можно больше пользователей на инфицированные страницы, заключается в следующем. С помощью инструментов анализа Google киберпреступники узнают самые популярные поисковые запросы и создают идеально соответствующие им интернет-сайты, которые оказываются первыми в списке результатов поиска. Подобная оптимизация под поисковые машины (так называемое Blackhat SEO) затрагивает не только то, что никогда не теряет популярности (например, YouTube или TV online), но и временно интересующие темы, такие как падение самолета Air France в Атлантическом океане или выставка компьютерных игр E3. Подобные адаптированные сайты часто находятся на бесплатных хостингах, например Lycos Tripod. Обычно сами они не заражены, но автоматически переносят пользователя на другие страницы, инфицирующие компьютер жертвы. В таких случаях, помимо антивируса, поможет установка запрета на автоматический переход на другие ресурсы в настройках браузера.

Социальные сети: в фокусе у хакеров

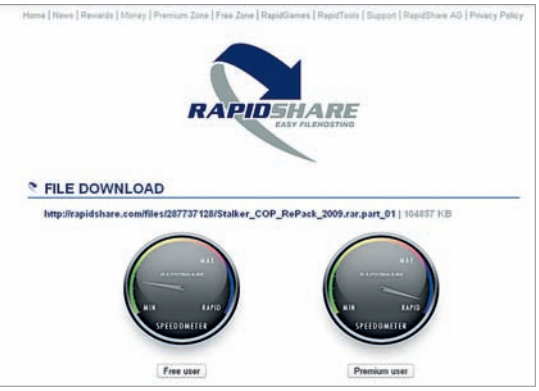
Не только результаты поиска в Google могут перенести пользователя на зараженную страницу. Все чаще хакеры распространяют такие ссылки через популярные социальные сети, такие как Facebook, которая насчитывает примерно 200 млн зарегистрированных пользователей. С помощью специальных средств преступники автоматически создают многочисленные профили пользователей. Подобные инструменты умеют даже распознавать демонстрируемые при регистрации CAPCHA-коды (изображения цифр).

Число недавно открытых вредоносных программ

Поскольку вирусы активно модифицируют сами себя, число их вариантов стремительно растет.

Тенденция: поддельные программы-антивирусы

Уже в первом квартале 2009 года под видом вирусных сканеров появилось больше вредоносного ПО, чем за весь прошлый год.



РАССАДНИК ВИРУСОВ **Хакеры с удовольствием используют файлообменные хостинги, такие как RapidShare, чтобы анонимно распространять зараженные файлы по Интернету**

Нападение через USB-накопители

«Back to the roots» («возвращение к истокам») — этот девиз помещает на своих щитах все больше хакеров, когда речь идет о распространении вредоносного ПО. Если до появления Интернета самым частым посредником при передаче вирусов были дискеты, то теперь первенство активно завоевывают современные мобильные носители данных, такие как флеш-драйвы, внешние жесткие диски и другие накопители. Вирус записывается с компьютера на «флешку» и так попадает на другой компьютер.

С таких поддельных профилей другим пользователям рассылаются сообщения со ссылками на страницы, где «жертвы» подвергаются атаке вредоносных программ по принципу Drive-by-Download, то есть незаметно и без каких-либо действий с их стороны.

По этой же схеме преступники действуют в сервисе Twitter. А чтобы выделиться из массы новостей («твитов»), хакеры используют популярные и особенно любимые ключевые слова (hashtags), то есть поступают почти так же, как с запросами в Google. Результатом одного такого нападения стало распространение ссылок на некоторые видеостраницы, которые требовали от пользователя инсталляции специального видеокодека. Но вместо него устанавливалась PrivacyCenter — фальшивая антивирусная программа (Rogue AV). После инсталляции она имитирует сканирование системы и показывает в результате целый ряд найденных вирусов, которых в действительности не существует. Чтобы избавиться от них, PrivacyCenter приводит пользователя на страницу, где он должен с помощью кредитной карты оплатить полную версию антивируса (которой тоже не существует), чтобы удалить вредоносные программы, — и вот уже ваш счет пуст.

Пользователи Facebook в последнее время тоже стали мишенью для особенно неприятного вируса. Червь Boface, известный с 2008 года, сейчас распространяется по сети в 56 разных вариантах. На изначально зараженном компьютере он тоже инсталлирует программу Rogue AV, которая засыпает пользователя фальшивыми предостережениями. По приблизительным оценкам, жертвой вируса Boface стали два миллиона пользователей, и эта цифра растет с каждым месяцем.

PDF: уязвимый формат

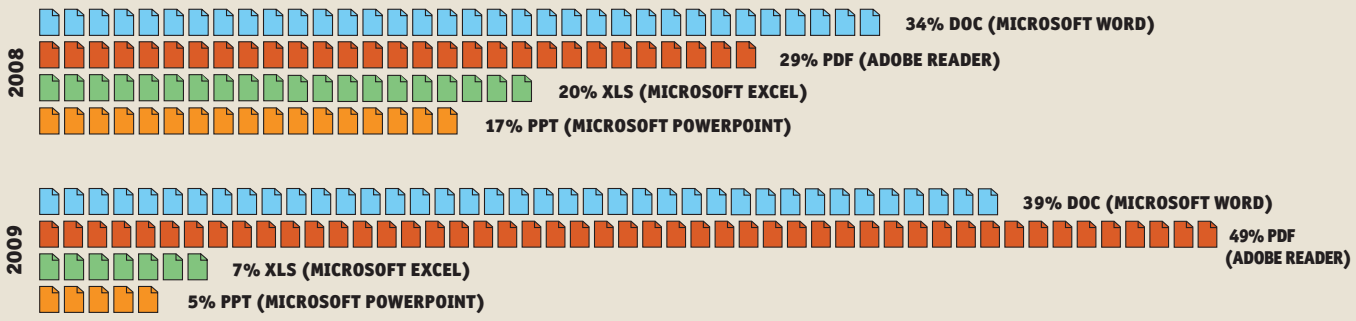
Если раньше излюбленной мишенью для вредителей были форматы Office от Microsoft, то теперь уже половина всех инфицированных документов — это файлы PDF. Хакеры все чаще находят дыры безопасности в программах Adobe Acrobat и Reader, что позволяет преступникам захватывать контроль над системой и внедрять вирусы. В PDF-документы встраивают вредоносный код JavaScript. В Adobe Reader вы можете деактивировать запуск JavaScript в меню «Редактирование | Установки | JavaScript».

Расшаренные файлы: рассадник вирусов

Зараженные данные чаще всего распространяются через «расшаренные» (находящиеся в свободном доступе) файлы или файлообменные службы. По данным специалистов, в 2008 году примерно две трети зараженных вирусами EXE-файлов передавались через файлообменники. Но и хостинги вроде RapidShare или MediaFire пользуются все большей популярностью у интернет-преступников. Они анонимно загружают файлы на подобные ресурсы, а затем указывают ссылку на них на форумах или в социальных сетях. Злоумышленникам только на руку анонимность и доверие к таким сайтам. Все эти методы значительно эффективнее, чем спам-рассылки с опасными адресами. Однако современные антивирусы уже сейчас могут бороться с этим. Например, в Kaspersky Internet Security 2010 от большинства угроз защищает функция «Безопасная среда». CHIP

Нападения на документы Office

При распространении вирусов через файлы Office еще в 2008 году хакеры концентрировались на форматах Microsoft. Теперь же наблюдается все больше измененных PDF-файлов.



ИСТОЧНИК: F-SECURE

Аудио-мониторинг ПК

За последнее время компьютер превратился в мощное средство для работы со звуком благодаря совершенствованию аппаратного и программного обеспечения, а также развитию музыкальных форматов.

Современный компьютер является удобным средством для записи, обработки и хранения аудиоданных. Достаточно вспомнить, что именно формат MP3, впервые появившийся на ПК и породивший особый класс портативных флеш-плееров, практически вытеснил всех конкурентов и является общепринятым стандартом кодирования звука. А так как видео- и аудиоконтент различных форматов сегодня проще всего найти в Глобальной сети, нежели приобрести на физическом носителе, становится актуальным использование качественной аппаратуры на домашнем ПК.

АЛГОРИТМЫ СЖАТИЯ АУДИОДАННЫХ

Под давлением

Для хранения музыки используется множество различных форматов. Для уменьшения размера аудиофайла применяется компрессия аудиосигнала. При сжатии минимизируется объем, но происходит и потеря качества. Однако с использованием сложных алгоритмов, которые основываются на особенностях восприятия звука человеческим ухом, даже при значительной степени компрессии ухудшение звучания становится практически незаметным. Для сжатия цифрового аудиопотока применяются программы-кодеры. Но так как большинство бюджетных звуковых плат на аппаратном уровне не умеют воспроизводить кодированные файлы, для прослушивания сжатый поток необходимо сперва декодировать. Это делается автоматически при наличии нужных кодеков.

MP3

В настоящее время MP3 — самый распространенный формат кодирования звукового потока. Он был разработан около 15 лет назад. Сложный алгоритм компрессии основан на частичном удалении информации, практически не воспринимаемой человеческим ухом. Во время кодирования звуковая информация разбивается на равные по длине фрагменты, каждый из которых обрабатывается независимо от других. Далее цифровой аудиопоток формируется в единое целое из этих кодированных участков. Это дает преимущество в сетевом использовании формата: после загрузки в оперативную память ПК части первых участков (фреймов) сразу же стартует воспроизведение трека, независимо от того, загружены ли остальные.

Суть эффекта восприятия при MP3-кодировании, позволяющего

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA.COM

«Голос» для ноутбука

В связи со стремительным ростом продаж ноутбуков, наблюдающимся на протяжении последних нескольких лет, у пользователей часто возникает желание насладиться любимой музыкой на своем лэптопе. Причем многие хотели бы получить качество звука, не уступающее стационарной аппаратуре или звуковым картам настольных ПК. Оптимальным выбором в данном случае станет покупка внешней аудиоплаты с USB-интерфейсом. На рынке представлено достаточно большое количество различных моделей ценой от 900 до 3000 гривен. Большинство из них оснащены не только множеством необходимых разъемов (линейный, коаксиальный, оптический, MIDI), но и встроенным усилителем для наушников. В этом сегменте успешно работают такие производители, как Creative, M-Audio, Terratec, Audiotrak и другие. Рекомендацией к покупке следует удостоить модель E-MU 0404USB, которая по качеству звучания превосходит многих конкурентов и обладает при этом вполне демократичной ценой.

E-MU 0404USB Эта внешняя аудиокарта с USB-интерфейсом обладает встроенным усилителем для наушников

Lossless — точность до бита

эффективно сжать аудиопоток, заключается в том, что слабый сигнал одного частотного диапазона маскируется более сильным сигналом следующего (соседнего) диапазона или предыдущего участка. Данный алгоритм сжатия не идеален, но, учитывая широкую поддержку этого формата всеми производителями, MP3 еще долго будет оставаться популярным.

WMA

Формат Windows Media Audio (WMA) был разработан компанией Microsoft для хранения и трансляции аудиоинформации и позиционируется как альтернатива MP3 и AAC, который компания Apple использует в онлайновом магазине музыки iTunes. По качеству звучания WMA и MP3 не сильно отличаются друг от друга. Кстати, кодер WMA имеет множество дополнительных тонких настроек, которые можно изменить вручную. В целом этот формат можно смело назвать удачной разработкой, и многие плееры поддерживают его наравне с MP3.

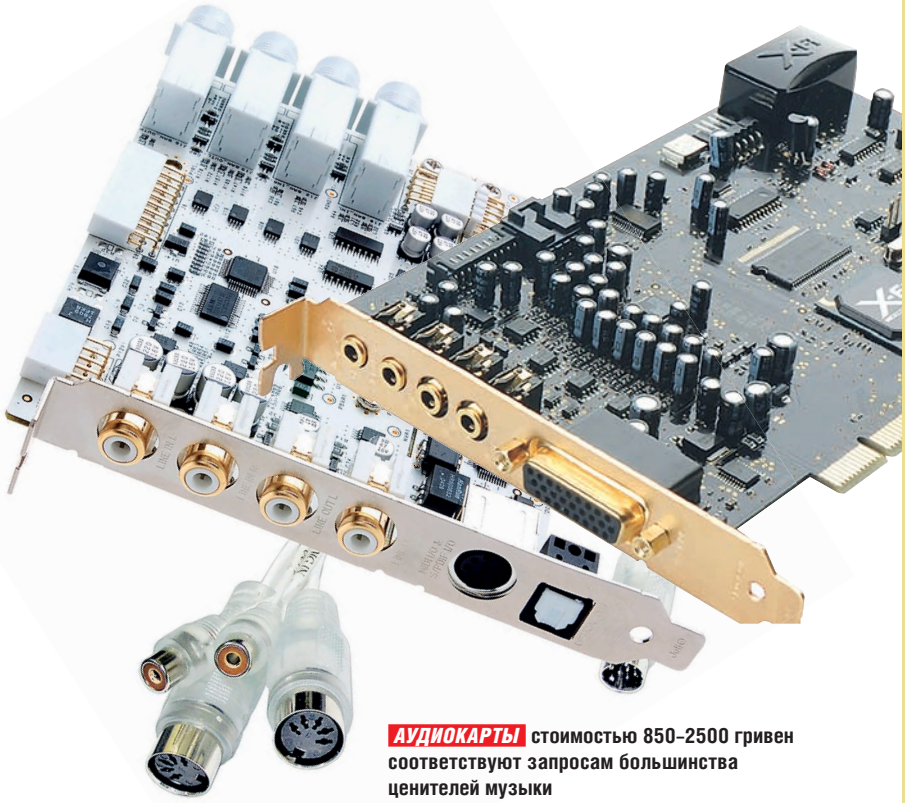
OGG Vorbis

Этот универсальный формат аудиокомпрессии является главным конкурентом MP3. Психоакустическая модель, используемая в OGG Vorbis, по принципу действия близка к MP3, но более совершенна. Основное неоспоримое преимущество данного стандарта перед большинством других заключается в его открытых исходных кодах и бесплатности даже для коммерческого применения.

В психоакустической компрессии формата OGG основную роль играет анализ всех маскирующих сигналов. Для них рассчитывается среднее время, после чего все оставшиеся ненужные сигналы в звуковой тени удаляются. Далее дополнительно сигнал сжимается с помощью математических алгоритмов. В итоге при одинаковом битрейте OGG Vorbis заметно выигрывает в качестве по сравнению с MP3.

Сжатие без потерь (lossless): WAV, APE и FLAC

WAV — один из самых старых форматов файла-контейнера для хранения оцифрованного аудио. Основная его особенность — отсутствие какого-либо сжатия и, как следствие, потерь в качестве звука. Аудиосигнал просто переводится из аналогового формата в цифровой, а потом записывается по тому же принципу, что и треки на компакт-диске. WAV часто используется в профессиональной среде, где качество звучания превыше всего, а размеры файлов не так важны. ➜



АУДИОКАРТЫ стоимостью 850–2500 гривен соответствуют запросам большинства ценителей музыки

Битрейт

При сравнении различных аудиоформатов используется такой параметр, как качество звучания при определенном битрейте — показателе скорости потока аудиоданных. Он же указывает на то, какой объем занимают данные, содержащие одну секунду музыки. Например, битрейт 128 кбит/с означает, что для хранения 1 с композиции требуется 128 кбит или 16 кбайт. Таким образом, трехминутный музыкальный файл с битрейтом 128 кбит/с занимает чуть меньше 3 Мбайт вне зависимости от формата. Более высокий битрейт (и, соответственно, больший размер файла) обеспечивает лучшее качество звука. Часть звуковой информации при этом отбрасывается как несущественная для восприятия человеческим ухом, но разные кодеки используют для этого различные подходы и алгоритмы. Поэтому одна и та же музыкальная композиция с одинаковым битрейтом, но воспроизведенная с использованием разных кодеков, звучит по-разному.
В связи с этим аудиоформаты следует сравнивать не столько по степени сжатия, сколько по качеству звучания при одинаковом битрейте.

Форматы Monkey's Audio (используется в аудиофайлах с расширением APE) и FLAC также являются популярными свободными кодеками, которые не удаляют никакой информации из аудиопотока и идеально подходят для воспроизведения на высококачественной аппаратуре. Для музыкальных эстетов и аудиофилов эти стандарты оптимальны.

ЗВУКОВЫЕ КАРТЫ

Образцовый звук

Выбор звуковых плат сегодня просто огромен. Множество продуктов именитых брендов, начиная с устройств, предназначенных для современных игр, и заканчивая моделями для продвинутых пользователей, ориентированными на профессиональную обработку звука и способны удовлетворить любые потребности. Условно аудиокарты можно разделить на три типа: устройства начального уровня (до 500–900 гривен), для продвинутых пользователей (900–3000 гривен) и профессионального применения. Большинство неискушенных пользователей задействуют интегрированные в материнскую плату звуковые адаптеры и подключают к ним недешевые акустические системы. Это неправильно, так как даже отдельная звуковая плата начального уровня обеспечивает намного лучшее качество звучания, чем интегрированные решения. Аудиофилам и продвинутым пользователям при подключении качественной акустики необходима плата среднего ценового сегмента — например, модели Creative линейки X-Fi или хорошо зарекомендовавшая себя Xonar D2X от ASUS. Для специалистов по звуку наиболее важны такие показатели, как высочайшее качество воспроизведения и записи с минимумом искажений, возможность работы со специализированным ПО и профессиональным оборудованием. Соответствующие платы в большинстве случаев имеют отдельный внешний выносной модуль, на котором удобно расположены все разъемы и регуляторы. Использовать такую модель дома нецелесообразно, так как специализированные драйверы нередко делают их бесполезными в играх, а большинство разъемов подойдет только для подключения специальной аппаратуры. В этом сегменте пользуются популярностью такие бренды, как Esi, M-Audio, DigiDesign, E-MU, Edirol, Echo и другие.

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО КЛАССА обеспечивают вполне достойное качество звучания

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

На вкус и цвет

Прошли те времена, когда компьютерные колонки в виде двух маленьких, хрипящих на высокой громкости пластиковых коробочек, купленные на сдачу в комплекте с компьютером, служили для воспроизведения системных звуков и музыки. В наши дни для прослушивания аудиоконтента на домашнем ПК все больше людей приобретает качественные акустические системы среднего или высшего классов. Как же выбрать оптимальную акустическую систему? Конечно, на слух. Лучше всего найти фирму-продавца, которая имеет комнату для прослушивания, и, не вдаваясь в технические характеристики (если речь идет о действительно дорогой акустике), субъективно оценить звучание любимых композиций.

Во-первых, низкие частоты: басы — одна из самых спорных составляющих. Бытует мнение, что чем мощнее басы, тем лучше. Но не стоит путать качественный, глубокий и сочный бас, скажем, передающий тембры акустической бас-гитары, с плоской «долбежкой». Обратите внимание на четкость ритма ударных на фоне звучания инструментов басовой группы. Что касается высоких частот, то их недостатки выявляются при передаче высоких нот: звук не должен быть неприятно пронзительным. Задачей средних частот является правильное воспроизведение «характера» каждого инструмента, его тембра. Лучше прослушать композицию при высоких уровнях сигнала.

МОДЕЛИ НАУШНИКОВ

Оркестр в голове

Даже недорогие наушники имеют некоторые преимущества перед акустическими системами, обеспечивая достаточно высокое качество звука при относительно невысокой цене. По типу акустического оформления они делятся на открытые, закрытые и полуоткрытые. В первых отсутствует изоляция уха слушателя от внешней среды, за счет чего создается эффект прослушивания как на большой акустической системе. Такие устройства оптимально подходят для использования в домашних условиях. Отличным выбором в данном сегменте станут модели линейки HD от Sennheiser.

HI-END-НАУШНИКИ **Для раскрытия их потенциала рекомендуется использовать в комплекте с аппаратным усилителем**

Закрытые наушники, напротив, исключают проникновение шумов извне, имеют корпус без отверстий и плотные амбушюры, что делает невозможной вентиляцию и может стать причиной утомления слушателя при длительном использовании. Однако это компенсируется безупречными характеристиками воспроизведения звука. Из моделей класса Hi-End стоит отметить закрытые динамические наушники Audio-Technica, которые удовлетворят запросы даже самых требовательных меломанов.

Полуоткрытые наушники совмещают достоинства первых двух классов и стоят при этом относительно недорого. Такие модели универсальны, так как могут использоваться как в комплекте со стационарными устройствами, так и мобильными. В производстве полуоткрытых наушников одним из лидеров является компания AKG. ■■■ **Роман Ларионов**

Цифровой винил: для эстетов, диджеев и меломанов

PRO-JECT DEBUT III USB **оснащен USB-портом в дополнение к RCA-стереовыходу на задней панели**

Несмотря на то что в наш цифровой век архаичные носители, рассчитанные на механическое воспроизведение, морально устарели, производство аналоговых проигрывателей и виниловых дисков продолжается до сих пор. Пластинки предоставляют диджеям ни с чем не сравнимую возможность тактильного общения с носителем — физического замедления, откручивания назад, разметки на зоны с разными музыкальными стилями. Главным же аргументом эстетов и меломанов в пользу винила является особая теплота аналогового звучания. Нельзя отрицать, что качественные виниловые проигрыватели до сих пор вне конкуренции и действительно отличаются превосходным качеством звука. Их стоимость сегодня колеблется от 2500 до 43 000 гривен.

Полная HD-готовность

В магазинах бытовой техники сегодня на равных (почти по одной цене) продаются как телевизоры с поддержкой HD ready, так и Full HD. В чем разница? Приобретая телевизор HD ready, вы получаете почти полноценное устройство для просмотра видео высокой четкости. Разрешение матрицы таких моделей составляет 1366x768 пикселей, и они способны воспроизводить видео с разрешением 720p или 1080i.

720p. Видеосигнал выводится на экран с разрешением 1280x720 точек в прогрессивной развертке (что означает литера «p»), то есть пиксели изображения появляются на экране последовательно и 720 линий формируют изображение. Прогрессивная развертка обеспечивает более качественную картинку по сравнению с чересстрочной.

1080i. Видеосигнал выводится на экран с разрешением 1920x1080 пикселей с чересстрочной разверткой (на это указывает литера «i»). При этом ряды пикселей отображаются «через один»: сначала на экране появляются нечетные ряды, потом — четные. Реально изображение составляют лишь около 750 линий.

1080p. Видеосигнал этого формата имеет прогрессивную развертку. Он обеспечивает наилучшее качество изображения, но может быть воспроизведен только на телевизорах с поддержкой Full HD, разрешение матрицы которых составляет 1920x1080 пикселей.

ИЗОБРАЖЕНИЕ НА ТЕЛЕВИЗОРЕ FULL HD **по качеству вплотную приблизилось к фотографическому**

ФОТО: FOTO.UA.COM; ISTOCKPHOTO.COM; КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

HD-видео на мониторе и телевизоре

Видео высокой четкости набирает популярность вслед за приходом в наши дома мониторов и телевизоров с поддержкой Full HD. Мы расскажем, в чем отличия такого формата от традиционного DVD и как его проигрывать на современных устройствах.

Трудно сказать, мода это или просто желание следовать прогрессу, но многие из нас уже обзавелись LCD-мониторами с поддержкой Full HD (1920x1080 точек). Это означает, что устройство может воспроизводить видео высокой четкости. Проще говоря, с таким качеством картинки можно достаточно комфортно смотреть фильмы с Blu-ray-дисков. А значит, если в доме пока нет телевизора Full HD и Blu-ray-плеера, для просмотра HD-видео отлично подойдет домашний компьютер. Очевидно, такое решение будет оптимальным, пока «голубые» диски и BD-проигрыватели не подешевеют до уровня DVD.

HD без лишних затрат

По сравнению с мощной игровой платформой требования к компьютеру, который должен воспроизводить HD-видео, невысоки: желательно иметь в составе ПК многоядерный процессор (Intel Core Duo или AMD Athlon 64 и выше) и видеокарту уровня AMD ATI 2400 или NVIDIA GeForce 7600. Объем оперативной памяти в любом случае (даже просто для работы) должен составлять не менее 1 Гбайт. Передавать сигнал на монитор лучше через цифровые интерфейсы HDMI или DVI-D, чем посредством аналогового VGA (D-Sub). Однако использование HDMI или DVI-D при воспроизведении дисков Blu-ray накладывает жесткие требования на тип монитора: он должен не только иметь разрешение ➜

СОВРЕМЕННЫЕ МОНИТОРЫ с диагональю от 22 дюймов и разрешением Full HD уже вполне доступны по цене, и было бы непростительно не использовать их для просмотра HD-видео

Выбор интерфейса

В идеале передача видеосигнала по цифровому интерфейсу DVI-D обеспечивает более качественную картинку, чем аналоговый D-Sub (VGA). Но в некоторых случаях цифра может сыграть злую шутку. Дело в том, что цифровой сигнал очень подвержен влиянию электрических помех, и при длине кабеля более трех метров (а при подключении компьютера к телевизору возможны и большие расстояния) «поймать» их очень легко. Если провод недостаточно хорошо экранирован, то сигнал может существенно исказиться или вообще пропасть. VGA-кабель менее подвержен такому влиянию, приводящему к полному исчезновению картинки, однако «замыливание» при использовании длинного кабеля становится различимо и при низких разрешениях. Оптимальным является использование интерфейса HDMI, который способен передавать качественный сигнал на большие по сравнению с DVI расстояния. В случае если вы используете телевизор, будет достаточно всего одного кабеля, поскольку HDMI поддерживает и звук.

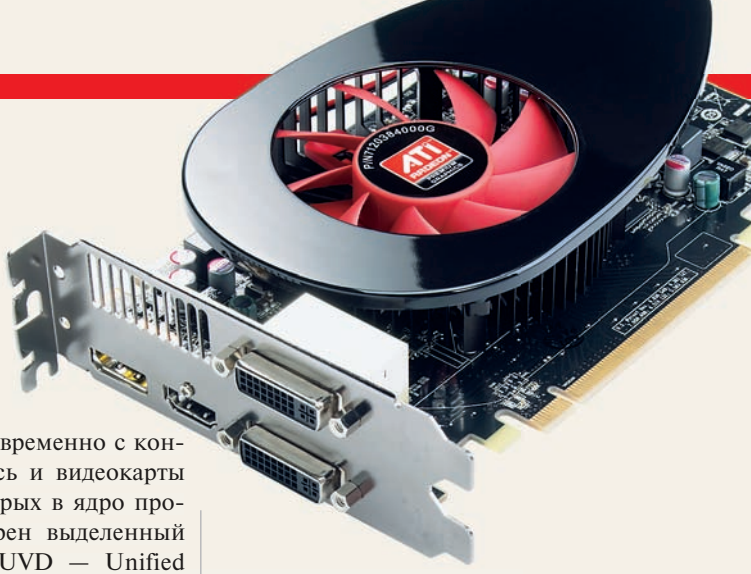
DVI-КАБЕЛЬ предназначен для соединения видеоплаты с монитором или телевизором

HDMI-КАБЕЛЬ обеспечивает передачу на дисплей как цифрового видео, так и аудио

1920x1080 пикселей, но и обладать поддержкой HDCP — технологии шифрования сигнала для защиты цифрового контента от копирования. Отметим, что именно в указанных выше моделях видеокарт она получила поддержку в виде специальных чипов, содержащих коды шифрования. Кроме того, каждый производитель разработал собственный алгоритм обработки HD-видео, и у каждого из них свои особенности.

Железное HD-видео

ATI. Начиная с линейки продуктов Radeon HD 2000 эта компания внедрила в свои графические процессоры новую логику, состоящую из двух специализированных процессоров, работающих в связке с программным комплексом Avivo HD. Поддержка аппаратного ускорения имеется во всей линейке серии HD 2000, однако младшие версии работают на меньших частотах и, следовательно, менее производительны. Это значит, что если в системе не установлен мощный центральный процессор (например, многоядерный Intel или AMD Athlon 64), то можно столкнуться с задержками при воспроизведении видеофайлов с высоким битрейтом. Для улучшения качества изображения AMD внедрила в ядра Radeon HD 2400 и HD 2600 еще и специализированные процессоры (AVP, Advanced Video Processor), обрабатывающие видеосигнал.



ATI, NVIDIA И INTEL разработали разные технологии аппаратной поддержки HD-видео. А когда есть выбор, пользователь только в выигрыше

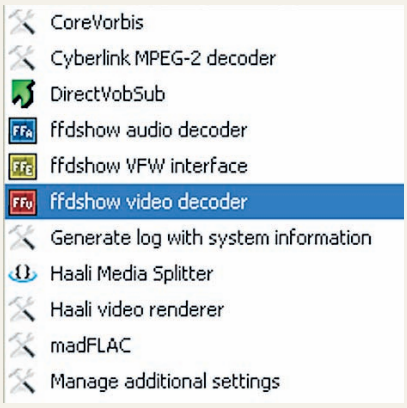
NVIDIA. Почти одновременно с конкурентом появились и видеокарты от NVIDIA, в которых в ядро процессора был внедрен выделенный блок, названный UVD — Unified Video Decoder. В его задачу входило декодирование HD-видео на всех стадиях, снятие нагрузки с центрального процессора и при этом сохранение всех временных данных внутри кеша ядра без обращений и передачи данных через оперативную память. При этом для получения наилучшего результата при проигрывании HD-фильмов в форматах Blu-ray и HD-DVD компания NVIDIA использовала собственную технологию PureVideo HD, ставшую доступной в видеокартах серий GeForce 7 и 8. Данная разработка сочетает ядро видеообработки, встроенное в графический чип, и программную поддержку в драйверах ForceWare.

INTEL. Процессорный гигант в сфере HD-видео пока смотрится блекло. Тем не менее в большинстве нетбуков используется графическое ядро Intel GMA 950, которое также имеет поддержку аппаратного ускорения графики — правда, лишь форматов 720p и 1080i. Но для такого «малыша» и эти возможности весьма хороши. Большее может дать только связка платформы Intel Atom с графической системой ION от NVIDIA.

Играем чем хотим

С воспроизведением Blu-ray-диска на ПК не все так безоблачно. Во-первых, в компьютере, естественно, должен быть Blu-ray-привод. Помимо указанных выше требований к монитору и видеокарте пользователь ограничен и в программных средствах. Так, простыми плеерами запустить воспроизведение не получится, поэтому придется использовать коммерческие пакеты PowerDVD от Cyberlink (около 550 грн.) или WinDVD от InterVideo (около 1050 грн.). Встроенные в них кодеки и механизмы обработки HD-видео и многоканального аудиоконтента позволят наслаждаться фильмом без лишних хлопот.

При отсутствии привода и самих дисков с фильмами остается довольствоваться видеофайлами, качество картинки и звука в которых почти



НАСТРОИТЬ K-LITE CODEC PACK на максимальную производительность при работе с HD можно в ffdshow video decoder

Домашний BD-кинотеатр

Самый простой, но не дешевый вариант сборки HD-кинотеатра в домашних условиях — приобрести телевизор с поддержкой Full HD и Blu-ray-плеер. Для качественного звука потребуется еще и хорошая акустическая система, состоящая из низкочастотного динамика (сабвуфера) и среднечастотных колонок, обеспечивающих воспроизведение диалогов по центру, а окружающих звуков — по фронту и тылам. Понадобится и ресивер (устройство усиления и разложения сигнала по звуковым каналам). Для соединения всей этой аппаратуры необходимо приобрести качественные кабели, в том числе и HDMI для передачи цифрового видео и аудио на телевизор.

Но в качестве проигрывателя HD-видео вместе с телевизором с поддержкой Full HD можно использовать и компьютер. Для этого нужно соединить DVI-выход видеокарты (или, если есть, HDMI) с HDMI-разъемом телевизора. Затем остается организовать в Windows вывод видеосигнала на второе устройство. Видеокарты от ATI, начиная с моделей HD2400, передают по HDMI и звук. К аудиоплатам от NVIDIA для передачи звука (правда, только стерео) подойдет кабель с разъемом типа Jack–Jack с тремя контактами (3,5 мм). Более качественный объемный звук можно обеспечить с помощью звуковой карты с оптическим выходом S/PDIF.

не уступает оригиналу. Обычно они представлены в форматах AVI или MKV, а размер кадра в них соответствует Full HD.

При условии, что компьютер отвечает указанным в начале статьи требованиям, проиграть HD-видео не составит проблем, но предварительно нужно установить бесплатный набор кодеков K-Lite Codec Pack в версии Full. Он содержит дополнительные DirectShow-фильтры и Matroska Splitter, необходимый для воспроизведения файлов формата MKV.

В качестве плеера мы рекомендуем использовать бесплатные и легкие утилиты Media Player Classic или VLC. Если «сердцем» вашей системы является одноядерный процессор, но он поддерживает технологию Hyper-Threading, то для того, чтобы видео не подтормаживало, рекомендуется немного подкорректировать настройки K-Lite Codec Pack (в версии 5.10 и выше). Для этого зайдите в меню «Пуск | Программы | K-Lite Codec Pack | Configuration», запустите ffdshow video decoder и в правом окне программы в строке «H.264/AVC» в колонке «decoder» выберите значение «ffmpeg-mt». Отметим, что Media Player Classic лучше оптимизирует видеопоток и больше подходит для слабых машин, а плеер VLC на нетбуках воспроизводит HD-видео в формате MKV со значительным подтормаживанием.

Встроенный в Windows 7 плеер Windows Media также хорошо справляется с HD-видео, но без набора дополнительных видеокодеков не обойтись. CHIP

MEDIA PLAYER CLASSIC — простой и многофункциональный плеер, но он не имеет встроенных кодеков для HD-видео

BLU-RAY-ПРИВОДЫ в наших компьютерах пока еще редкость, но с падением цен на них все может измениться

От DVD до Blu-ray

DVD уже можно считать долгожителем среди бытовых видеоносителей. После кассет VHS, которые и сегодня у многих еще пылятся на полках, CD недолго был в фаворитах и скорее существовал параллельно с магнитной лентой.

Первые диски и DVD-проигрыватели появились в ноябре 1996 года в Японии. Изначально аббревиатура DVD расшифровывалась как Digital Video Disc («цифровой видеодиск»). Позже, когда стало ясно, что носитель подходит и для хранения другой информации, его название стало звучать как Digital Versatile Disc («цифровой многоцелевой диск»). DVD оказался более вместительным записываемым лазерным диском по сравнению с CD: на однослойную болванку можно сохранить 4,7 Гбайт данных (на практике помещается около 4,1 Гбайт), на двуслойную — 8,5 Гбайт.

Видеоданные на DVD сжаты с помощью алгоритма MPEG-2. При этом битрейт варьируется от 2000 до 9800 кбит/с и часто бывает переменным (VBR). Типовой размер видеокадра стандарта PAL составляет 720x576 точек, NTSC — 720x480 точек.

Аудиоданные в DVD-фильме могут быть представлены в форматах PCM, DTS, MPEG или Dolby Digital (AC-3).

BLU-RAY («синий луч») получил свое название по причине использования для записи и чтения «синего» лазера с длиной волны 405 нм. Коммерческий запуск формата состоялся весной 2006 года.

Однослойный диск Blu-ray (BD) может хранить 23,3/25/27 или 33 Гбайт данных, двуслойный — 46,6/50/54 или 66 Гбайт. Также специалисты трудятся над созданием носителей вместимостью 100 Гбайт и 200 Гбайт с использованием, соответственно, четырех и восьми слоев.

В спецификацию формата BD-ROM включена поддержка трех кодеков: MPEG-2, который также является стандартным для DVD; MPEG-4 H.264/AVC; VC-1 — новый, быстро развивающийся стандарт, созданный на основе Microsoft Windows Media 9. При использовании первого варианта на один слой можно сохранить около двух часов видео высокой четкости, другие два позволяют записывать до четырех часов на один слой.

Для звука BD-ROM используется линейный (несжатый) формат PCM, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS, Dolby TrueHD, DTS-HD и Dolby Lossless.

В формате Blu-ray применен элемент защиты под названием BD+, который позволяет динамически изменять схему шифрования. Еще один уровень защиты — это технология цифровых водяных знаков ROM-Mark. Она жестко «прошита» в ПЗУ приводов при производстве, что не позволяет проигрывателю воспроизводить содержимое без специальной скрытой метки, которую невозможно подделать.

В дополнение к этому все Blu-ray-проигрыватели выдают полноценный видеосигнал только через защищенный шифрованием цифровой интерфейс HDMI, в котором применяется защитная технология HDCP. В некоторых случаях избежать проблем с поддержкой HDCP можно, используя незакодированный аналоговый интерфейс D-Sub (VGA).

Интернет-проездной

Использовать один пароль для доступа ко всем веб-сайтам — мечта любого пользователя Интернета. С системой OpenID она становится реальностью.

Сколько раз вы забывали пароль к сайту, на котором зарегистрировались очень давно? А каково общее количество ресурсов, на которых вы когда-либо проходили регистрацию? Вспомнить сложно. А еще труднее при необходимости повторно заводить аккаунт на таких сайтах из-за того, что старый пароль утерян. Однако существует весьма многообещающее решение, известное как OpenID. Оно позволяет осуществлять автоматическую регистрацию и авторизацию на сервисах, поддерживающих эту технологию. Возможно даже, что вы, сами того не зная, можете ею пользоваться: такие поставщики услуг, как, например, Yahoo!, Google и Microsoft уже привязывают аналог OpenID к аккаунтам пользователей.

Логин где угодно

Принцип работы системы довольно прост: OpenID представляет собой доказательство идентичности пользователя. С его помощью можно быстро авторизовываться на сайтах, обычно требующих регистрации. Чтобы получить подобную возможность, необходимо создать учетную запись на одном из сервисов, предлагающих услуги OpenID. Получив уникальный URL (к примеру, **www.user.myopenid.com**), пользователь может задействовать его для авторизации на всех ресурсах, поддерживающих технологию OpenID. То есть при посещении подобного сайта ему необходимо всего лишь указать данный URL. После этого ресурс, на котором производится регистрация, в зашифрованной форме обращается к сервису OpenID-провайдера и получает от него полную информацию о пользователе.

Синхронизация данных

Работа с OpenID вовсе не требует того, чтобы при регистрации или авторизации на различных сайтах использовались одни и те же учетные данные. При желании можно создать несколько профилей и, таким образом, использовать различные адреса электронной почты и разную персональную информацию.

ПРИ ПЕРВОЙ ПОПЫТКЕ АВТОРИЗАЦИИ на каком-либо сайте вам будет предложено подтвердить передачу данных. В дальнейшем этого можно не делать

Кроме того, OpenID позволяет довольно существенно экономить время. Например, такая банальная задача, как смена основного почтового адреса, не потребует изменения профилей пользователя на всех ресурсах, где он был указан. Благодаря OpenID-провайдеру эти данные могут быть заменены автоматически: сервис поинтересуется, необходимо ли обновлять их на всех ресурсах, где вы зарегистрированы.

Для пользователей, ведущих собственные блоги и пользующихся услугами хостинг-провайдеров, существует PHPMyOpenID (**http://labs.bendodson.com/phpmyopenid**) — решение, представляющее собой простой OpenID-сервер, который можно установить на своем хостинге. Данное PHP-приложение не требует баз данных MySQL и позволяет создать собственный сервис авторизации.

Сервисы OpenID

www.yandex.ru
www.livejournal.com
www.moikrug.ru
www.myopenid.com

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

ВСЕ БОЛЬШЕ САЙТОВ поддерживают авторизацию по OpenID. Этот логотип, размещенный на веб-странице, означает, что на сайт можно войти с помощью этой технологии

Владельцы блогов на таких популярных движках, как WordPress и Drupal, могут воспользоваться специальными плагинами, благодаря которым посетители, желающие оставлять комментарии к записям, смогут авторизовываться на сайте, не проходя процедуру регистрации.

Недостатки

Несмотря на все достоинства, у механизма OpenID есть и слабые стороны. Например, как и любые сервисы, работающие с авторизационными данными, он привлекает внимание злоумышленников, которые могут заниматься фишингом — созданием поддельных сайтов. Если вы обнаружите в своем почтовом ящике письмо, в котором администрация OpenID-сервиса просит пройти повторную регистрацию на сервере или обновить свои данные, следует внимательно изучить URL, по которому предлагают перейти авторы письма. От оригинального он может отличаться всего парой символов или наличием дефиса. Перейдя на поддельный сайт и введя свои логин и пароль, вы добровольно передадите свои данные в руки злоумышленников.

Google & Co

Компании-гиганты, такие как Microsoft, Google и Yahoo!, видят в OpenID если не будущее Интернета, то весьма перспективную технологию, и уже начали эксперименты по внедрению аналогичной функциональности в свои продукты. Так, если вы авторизованы в одном из сервисов Google, например почте, вам ничего не стоит одним кликом авторизоваться и в каком-то другом — скажем, YouTube. Еще один показательный пример — Photoshop.com, сервис для редактирования фотографий от Adobe. Он позволяет импортировать в свою галерею изображения, хранящиеся в веб-альбомах Picasa, Flickr, Photobucket и других. Для этого необходимо указать логин и пароль своего аккаунта в Google, а затем на открывшейся странице фотосервиса подтвердить, что вы доверяете сайту Photoshop.com и предоставляете ему доступ к своим фотографиям.

Однако, несмотря на позитивные тенденции, крупные компании заинтересованы в продвижении собственных технологий, поэтому видят в OpenID еще и конкурента. Из-за этого пользователям не остается ничего другого, кроме как снова и снова регистрироваться на различных сайтах, работающих по схожим принципам, которые, однако, не совместимы друг с другом. Например, в социальной сети Facebook воспользоваться OpenID можно, однако перед этим придется авторизоваться обычным способом.

Таким образом, эксперименты по наиболее оптимальной реализации концепции OpenID все еще продолжаются. Однако благодаря обширной поддержке крупных организаций у этой технологии может быть большое будущее. CHIP

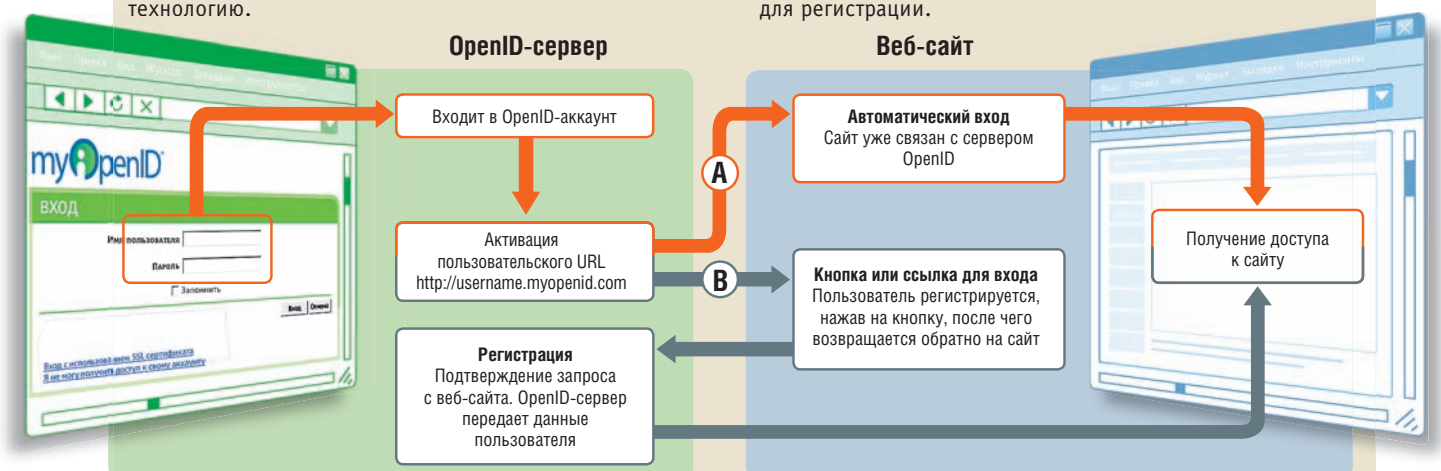
CHIP Вывод

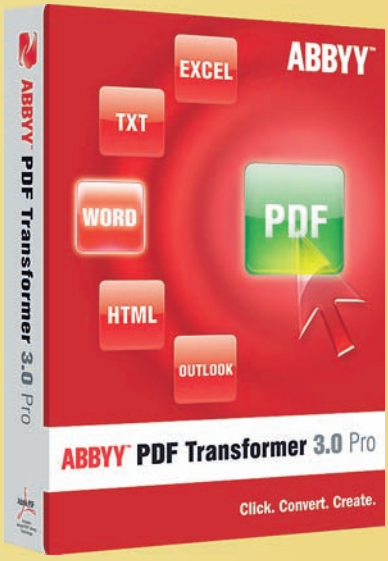
OpenID имеет множество преимуществ: единый пароль для нескольких сайтов, возможность использования различных профилей с данными, простота в обращении, плагины для движков блогов, добавляющие функцию быстрой регистрации. Однако есть и недостатки: крупные компании и сообщество OpenID находятся по разные стороны баррикад, хоть и преследуют общую цель. К тому же до сих пор нет единого мнения по поводу стандарта безопасности.

Как работает OpenID

OpenID-сервис предоставляет пользователю его основной аккаунт. С помощью хранящихся в нем данных можно легко авторизовываться на любых сайтах, поддерживающих эту технологию.

A Пользователь имеет аккаунт в системе OpenID и автоматически регистрируется на сайте.
B Пользователь задействует свой OpenID-URL для регистрации.





Из PDF и обратно

Компания ABBYY выпустила третью версию конвертера PDF-документов ABBYY PDF Transformer. В каких случаях будет полезна эта программа?

Преобразовать в PDF документ Word, таблицу Excel, презентацию или веб-страницу — такие задачи встают не очень часто, но достаточно регулярно, чтобы многие пользователи всерьез задумались о приобретении специальных программ. К тому же иногда возникает необходимость в обратном преобразовании — извлечении из PDF-файлов текста, таблиц или картинок.

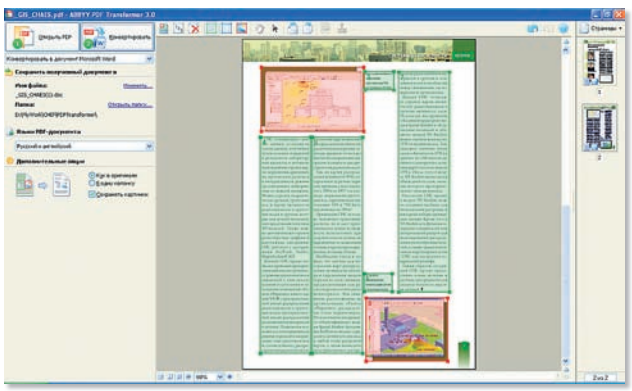
Формат PDF предназначен именно для таких целей. В нем максимально сохраняется форматирование исходного документа. Для чтения PDF-файлов подходит бесплатная программа Adobe Acrobat Reader, а для создания и редактирования, кроме «родных» продуктов Adobe, — целый ряд утилит, в число которых входит и ABBYY PDF Transformer.

Изначально формат PDF был собственностью разработчика — компании Adobe, однако с 1 июля 2008 года он является открытым стандартом ISO 32000. С этого момента конкуренция обострилась: все больше офисных программных продуктов, в том числе Microsoft Office (начиная с версии 2007) и OpenOffice.org, имеют функцию экспорта в PDF. Однако утилит, поддерживающих обратное преобразование, немного, и PDF Transformer в этом деле считается одним из лучших продуктов.

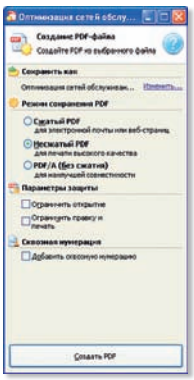
Создаем PDF

Создать PDF-файл в принципе легко — достаточно скачать и установить бесплатный драйвер печати PDF, например doPDF (**www.dopdf.com**), и использовать его как виртуальный принтер из любого приложения. Просто откройте файл, запустите меню «Файл | Печать», выберите в списке печатающих устройств принтер PDF — и готово. Но это решение подходит только в том случае, если вас устроит любой PDF. Далеко не каждый бесплатный PDF-принтер позволяет выбрать качество, размер, разрешение и другие свойства документа.

За большее число настроек придется заплатить. Если вам не хочется отдавать более 3000 гривен за Acrobat Professional, можно потратить в десять раз меньше на PDF Transformer и получить практически тот же набор функций. Мы решили проверить это соответствие.



ЗНАКОМЫЙ ИНТЕРФЕЙС Те, кто имел дело с FineReader, узнают систему автоматического распознавания текста, графики и таблиц

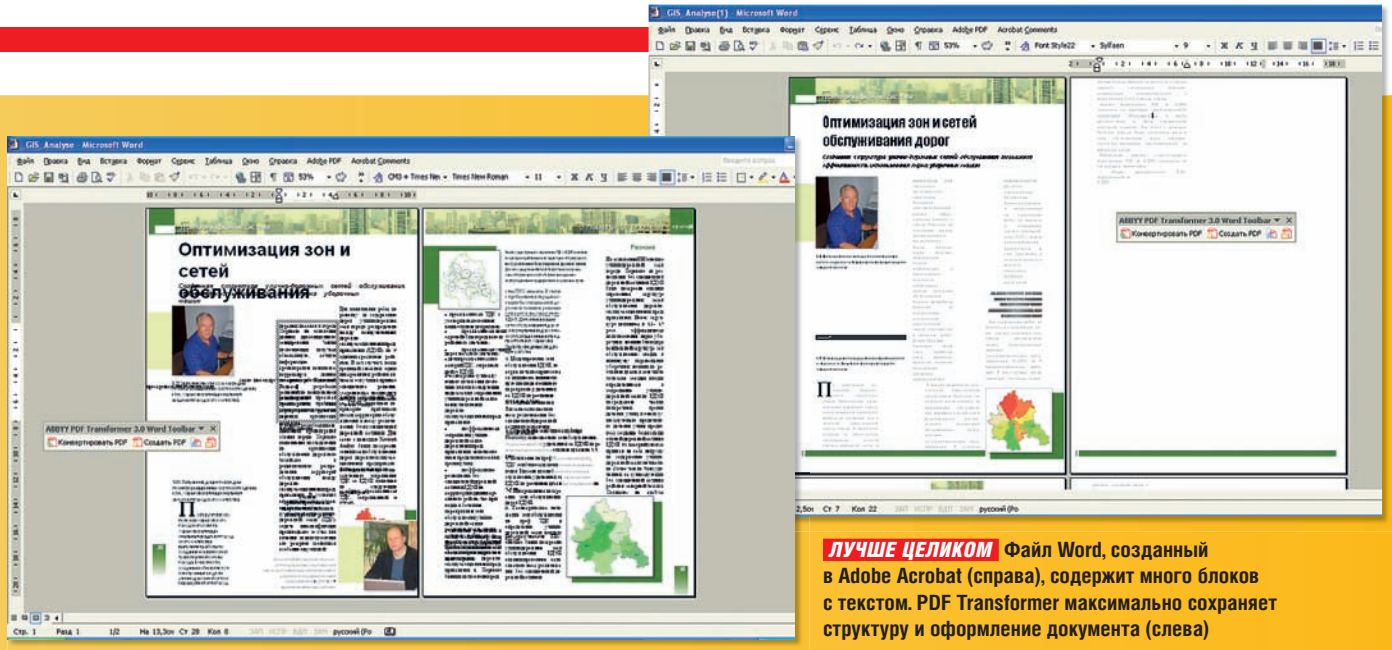


ПОЧУВСТВУЙТЕ РАЗНИЦУ Сжатый PDF легко может оказаться в 10 раз меньше некомпрессированного, а в формате PDF/A можно скрыть часть информации или добавить печать

Для простого преобразования текстового документа в формат PDF достаточно открыть файл в Word и нажать кнопку на соответствующей панели инструментов. И Acrobat, и PDF Transformer добавляют такую панель. Причем оба позволяют не только создать PDF-файл, но и при необходимости сразу отправить его в почтовый клиент. Зато у PDF Transformer 3.0 есть другая полезная опция: он может одним кликом присоединить содержимое открытого документа к уже существующему PDF-файлу.

А как обстоят дела с размером файлов? Разумеется, он зависит от качества документа. Двустраничный тестовый файл Word после преобразования в PDF Transformer в высоком качестве весит более 3 Мбайт, а в самом низком, предназначенном для передачи по электронной почте, — всего 108 кбайт. При использовании

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



ЛУЧШЕ ЦЕЛИКОМ **Файл Word, созданный в Adobe Acrobat (справа), содержит много блоков с текстом. PDF Transformer максимально сохраняет структуру и оформление документа (слева)**

Adobe Acrobat разброс был существенно меньше — 220 и 145 кбайт соответственно.

При создании PDF-файла с помощью программы от ABBYY можно установить сквозную нумерацию документа (и настроить ее параметры), защитить паролем доступ к файлу, ограничить права на внос изменений, печать, извлечение картинок, добавление комментариев и заполнение PDF-форм.

Сохранение в формате PDF/A дает дополнительные возможности: помимо поиска к ним относятся скрытие выбранных фрагментов и вставка печатей, созданных по индивидуальному шаблону и содержащих, кроме обычного текста, текущую дату и время. Для того чтобы скрыть текст или вставить печать, нужно запустить созданный документ в программе PDF Transformer.

Извлекаем текст из PDF

Если для создания PDF-документов есть множество способов, то возможностей извлечь из файла этого формата текст, таблицу или картинку гораздо меньше. Причем многие зарубежные бесплатные и условно-бесплатные утилиты некорректно распознают кириллицу.

Более того, даже «родной» Adobe Acrobat имеет ряд недостатков. Во-первых, многие блоки текста передаются в Word как «надписи» — текст в рамке, из которой его приходится извлекать вручную. Во-вторых, эти рамки накладываются друг на друга и на основной текст. Иными словами, прежде чем полученный документ можно будет прочитать, придется основательно поработать над его структурой.

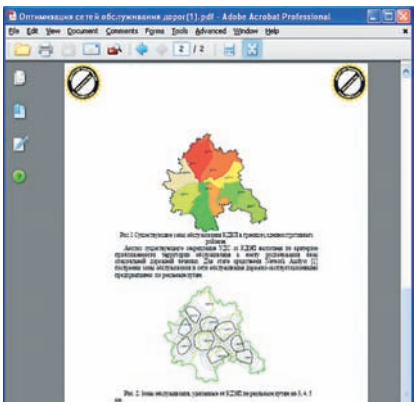
В основе PDF Transformer 3.0 лежит фирменная технология ABBYY, предназначенная для оптического распознавания символов и анализа документа. Именно она используется в известной системе распознавания отсканированных документов ABBYY FineReader. Как и она, PDF Transformer анализирует и обрабатывает документ не постранично, а как единое целое, так что сохраняется его логическая структура и оформление: колонки, колонтитулы, шрифты, стили, сноски, нумерованные подписи к рисункам и таблицам. Программа определяет шрифт исходного документа и подбирает наиболее близкий к нему вариант из установленных на компьютере. В итоге получается единый, связный текст с максимально точно воссозданным оформлением.

Интерфейс также очень похож на FineReader. Перед преобразованием PDF-документ автоматически разбивается на блоки текста, картинок и таблиц, а после него выполняется проверка орфографии, что позволяет уменьшить количество ошибок. Если автоматическое распознавание блоков вас чем-то не устраивает (например, когда система принимает фотографию за текст или неправильно разбивает таблицу на ячейки), всегда можно внести исправления вручную и повторить преобразование.

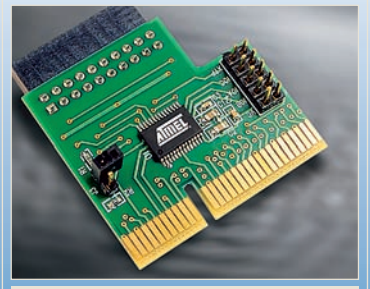
Наконец, следует отметить еще одно важное различие между Acrobat и PDF Transformer: если первая программа преобразует PDF-файлы в текст, графику и XML, то вторая на выходе создает документы Word, Excel, HTML.

Резюме

Тем, кто не понаслышке знаком с тонкостями работы с PDF (например, профессиональным дизайнерам), PDF Transformer может показаться недостаточно функциональным. Но если вам некогда углубляться в детали, а для работы достаточно трех-пяти кнопок, то PDF Transformer — это то, что вам нужно.Только помните: программа поддерживает форматы офисных и веб-приложений. Для перевода в PDF других документов придется использовать Acrobat или универсальные PDF-принтеры. CHIP



СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ **Так выглядит PDF-документ, созданный в тестовой версии PDF Transformer**



1 ТРМ-МОДУЛЬ защищает данные на жестком диске, иногда даже от самого владельца ПК

HARDWARE

1 Lenovo ThinkPad

Обнуление TPM-пароля

После замены жесткого диска в ноутбуке ThinkPad старый винчестер был помещен в специальный корпус для использования в качестве внешнего носителя, однако он отказывается работать.

СОВЕТ Ноутбуки Lenovo ThinkPad оснащены TPM-чипами (Trusted Platform Module), которые отвечают за то, чтобы содержимое жесткого диска можно было прочитать только до тех пор, пока он установлен в «родном» компьютере. Чтобы снять эту защиту, необходим пароль. Введенный однажды, он не требуется в ходе повседневной работы, поэтому чаще всего его просто забывают. Однако у владельцев ноутбуков ThinkPad есть возможность сбросить пароль TPM.

Вновь подсоедините к лэптопу старый жесткий диск, включите ThinkPad, нажмите клавишу «Esc» и удерживайте ее до появления загрузочного экрана Windows. Затем отпустите «Esc», нажмите кнопку питания и удерживайте ее, пока компьютер не выключится. После этого вновь включите его и войдите в BIOS, нажав клавишу «F1». В разделе «Security | Lenovo Security Chip» вы сможете удалить текущие параметры безопасности. Сохраните изменения и выйдите из настроек BIOS.

2 Оперативная память

4 Гбайт для Vista

Оперативной памяти много не бывает. Но из 4 Гбайт, установленных на компьютере под управлением Windows Vista, почти гигабайт остается неиспользуемым.

СОВЕТ Если компьютер оснащен 64-битным процессором, можно задействовать все 4 Гбайт оперативной памяти даже под Windows Vista 32 bit. Чтобы выяснить версию операционной системы и объем доступной памяти, кликните правой кнопкой мыши по «Мой компьютер» и в выпадающем меню выберите «Свойства». В открывшемся окне вы найдете всю необходимую информацию. Теперь нужно определить тип процессора. Для этого запустите утилиту CPU-Z (ее можно скачать с сайта **http://download.chip.eu/ru**). Если на закладке CPU в строке Instructions указан параметр EM64T (для процессоров Intel) или x86-64 (для продуктов AMD), значит, у вас 64-разрядный процессор.

В этом случае запустите командную строку в режиме администратора. Перейдите в папку «Windows | System32» и наберите «BCDedit /set PAE forceenable» (здесь и далее — без кавычек). Если после перезагрузки возникнут какие-либо проблемы, вернуть прежние настройки можно с помощью команды «BCDedit /set PAE forcedisable».

Кроме того, в Windows имеется функция DEP, призванная предот-

Совет месяца

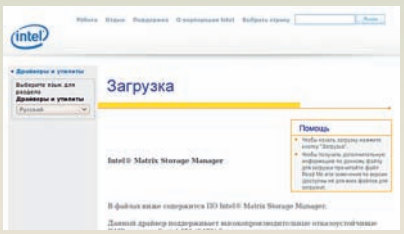
Проблемы с HDD в Windows 7

Читатель CHIP установил на свой компьютер новую Windows. Инсталляция прошла без проблем, и на первый взгляд система стала работать быстрее, чем Vista. Но при копировании папки с фотографиями оказалось, что процесс идет намного медленнее, чем в прежней операционной системе. При этом жесткий диск работает на полных оборотах.

ДИАГНОЗ В компьютере нашего читателя имеется два жестких диска — один с интерфейсом SATA 2, а другой с поддержкой технологии NCQ (Native Command Queuing — аппаратная установка очередности команд), которые работают в скоростном AHCI-режиме. Переустановка драйверов и контроллера средствами ОС не решила проблему. Затем мы отключили опцию AHCI в BIOS, чтобы оба HDD запускались в режиме совместимости с IDE. Windows 7 загрузилась без проблем, следовательно, причина неполадки кроется не в дисках.

Выяснив, что материнская плата построена на чипсете Intel с южным мостом ICH10, мы скачали с официального сайта Intel (**www.intel.ua**) программу Matrix Storage Manager.

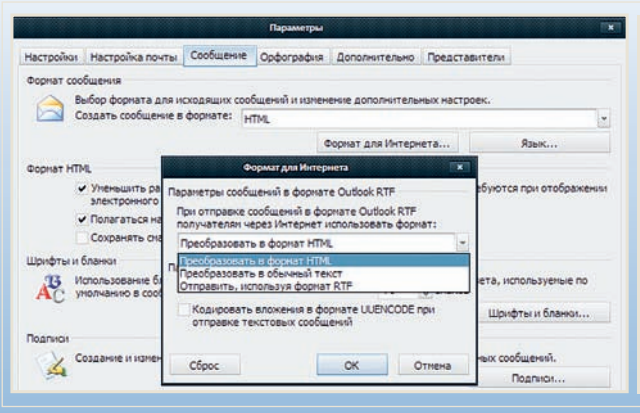
РЕШЕНИЕ После того как эта утилита установила последние версии драйверов, мы вновь включили режим AHCI в BIOS. Система стартовала нормально, оба диска отлично функционировали. Тесты скорости подтвердили корректную работу накопителей. Значит, проблема заключалась в том, что Windows 7 не смогла автоматически подобрать нужные драйверы.



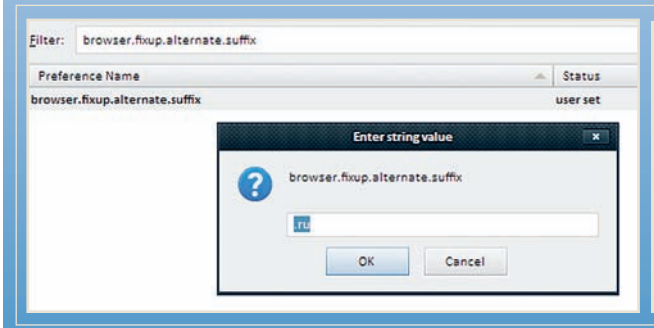
РЕЖИМ AHCI Программа Intel Matrix Storage Manager помогла добиться от жестких дисков полной производительности

ФОТО: FOTOLIA.COM, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

вращать выполнение вредоносного кода. Но зачастую она мешает и работе безопасных программ. Ее можно отключить, однако при этом деактивируется и PAE. Чтобы избежать этого, введите в командной строке, запущенной в режиме администратора, «BCDedit /set nx AlwaysOff», а затем «BCDedit /set PAE forceenable». После перезапуска вам станет доступен полный объем оперативной памяти. CHIP



4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ RTF при отправке писем может привести к тому, что вместо вложений письмо будет содержать файл winmail.dat



5 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД на сайты доменной зоны RU в Firefox можно включить с помощью скрытых настроек

СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ CHIP COMMUNICATIONS

3 Internet Explorer
Шесть параллельных загрузок

В отличие от предыдущих версий, Internet Explorer 8 позволяет загружать одновременно до шести файлов. Однако и этого количества иногда оказывается недостаточно.

СОВЕТ Особенно актуальной эта проблема становится в том случае, если необходимо загрузить несколько больших файлов с медленных источников. Однако количество одновременных загрузок можно увеличить, обратившись к редактору реестра. Закройте браузер, нажмите комбинацию «Win+R» и в появившейся командной строке впишите «regedit». Перейдите к ключу HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet-Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE_MAXCONNECTION-SPER1 _0SERVER. В правой части окна вы увидите параметр iexplore.exe. Если его не существует, необходимо создать его (щелкните правой кнопкой мыши по пустому месту в правой части окна редактора реестра и в открывшемся меню перейдите к пункту «Создать | Параметр DWORD»). С помощью двойного щелчка левой клавишей мыши откройте его для редактирования и исправьте значение с «0» на «10». Теперь перейдите к KEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\InternetExplorer\Main\FeatureControl\FEATURE_MAXCONNECTIONSPERSERVER и проделайте аналогичную операцию с параметром iexplore.exe. После этого остается только перезагрузить компьютер. Теперь можно скачивать больше шести файлов одновременно. Кроме того, подобная операция в некоторых случаях может ускорить работу браузера.

4 Почта
Извлечение вложений

Вместо вложения в электронном письме обнаруживается загадочный файл winmail.dat. Отправитель пересылает это письмо заново, однако вторая попытка приводит к тем же результатам.

СОВЕТ В этой ситуации поможет небольшая утилита Winmail Opener, которую можно скачать с сайта **www.eolsoft.com/download**. Установите и запустите ее, затем щелкните по кнопке «Открыть файл» и в диалоговом окне выберите полученный winmail.dat. После этого утилита отобразит текст письма и позволит сохранить оригинальное вложение.

Если же ваши адресаты жалуются, что подобные вложения приходят от вас, следует открыть программу Outlook и в меню «Сервис | Параметры | Сообщение» отключить использование формата RTF при отправке писем, выбрав вместо него HTML или текст.

5 Firefox
Русификация автозаполнения

Автозаполнение адресной строки в Firefox является удобным инструментом при серфинге, однако оно не вполне корректно работает с адресами российских веб-сайтов.

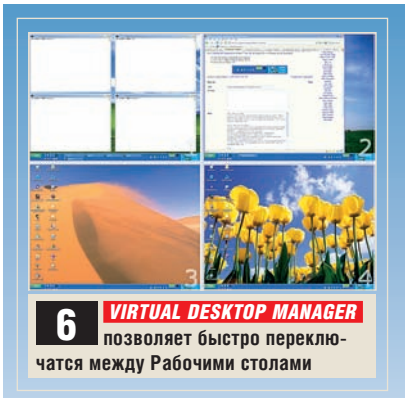
СОВЕТ Firefox использует различные механизмы для автозаполнения адресной строки, чтобы пользователь мог быстро перейти на нужный сайт. Наиболее часто используется поиск от Google. То есть когда вы набираете в адресной строке «microsoft» и нажимаете «Enter», браузер обращается к поисковой системе и, найдя нужный адрес, перенаправляет вас на сайт Microsoft. Однако по умолчанию поиск осуществляется в первую очередь по адресам доменной зоны COM. Кроме того, браузер поддерживает сочетание клавиш «Ctrl+Enter», с помощью которого ко вписанному в адресную строку слову добавляются «www» и «.com». Чтобы вместо «.com» подставлялось «.ru», а поиск нужного URL осуществлялся сначала в российском сегменте Сети, необходимо вписать в адресную строку браузера «about:config», после чего откроется страница скрытых настроек. С помощью поиска найдите параметр «browser.fixup.alternate.suffix» и, дважды щелкнув по нему, измените значение с «.com» на «.ru». CHIP

SOFTWARE

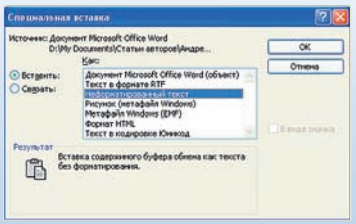
6 Windows XP
Организация нескольких Рабочих столов

Рабочий стол — это своеобразная среда, где пользователь размещает свои наиболее часто используемые приложения. Оформление и обои Рабочего стола создают определенное настроение. Как сделать так, чтобы можно было быстро переключаться между разными Рабочими столами?

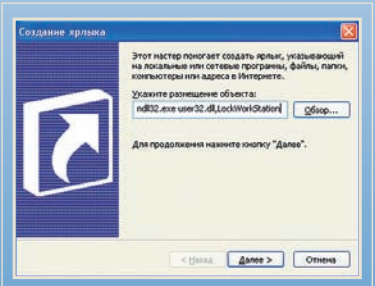
СОВЕТ Зайдите на страницу Windows XP на сайте компании Microsoft (**www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp**) и скачайте утилиту Virtual Desktop Manager. После ее установки щелкните правой кнопкой мыши по свободной области Панели задач и выберите пункт «Панели инструментов | Менеджер рабочего стола». После этого запустится Microsoft Virtual Desktop Manager (MSVDM), который может создать до четырех Рабочих столов. Переключаться между ними можно, щелкая по соответствующей пиктограмме в трее Windows. Чтобы увидеть схему всех Рабочих столов, нажмите комбинацию «Win+V». Для перехода от одного Рабочего стола к другому используется либо эта схема, либо клавиши «Win+NN», где NN — номер стола (от 1 до 4). Для настройки пиктограмм щелкните правой кнопкой мыши по иконке MSVDM и выберите пункт «Configure Shortcut Keys» или «Show Quick Switch Buttons».



6 VIRTUAL DESKTOP MANAGER позволяет быстро переключатся между Рабочими столами



8 ИЗБЕЖАТЬ РАЗНОРОДНОСТИ ФОРМАТИРОВАНИЯ при копировании текста из другого документа поможет опция в меню «Специальная вставка»



9 ЗАБЛОКИРОВАТЬ ПК можно с помощью ярлыка. При его создании в поле «Укажите размещение объекта» необходимо ввести специальную команду

Для того чтобы увидеть, какие приложения открыты на Панели задач каждого стола, выберите пункт «Shared Desktops». Фон можно задать с помощью команды «Configure Desktop Images». Наконец, для добавления различных спецэффектов при переходе по схеме используется «Use Animations».

7 Microsoft Office
Оптимизация работы с документами

СОВЕТ Работать с документами Microsoft Word можно гораздо быстрее, если знать сочетания клавиш, позволяющие избежать многих промежуточных операций. Так, чтобы переместить абзац в другое место, совсем не обязательно пользоваться функциями копирования и вставки или перетаскивать его мышью.

Установите курсор в нужный абзац, а затем, удерживая клавиши «Shift+Alt», перемещайте его с помощью клавиш управления курсором (стрелок) вверх или вниз по документу. Переносить можно только абзацы целиком.

Попутно можно быстро менять форматирование выбранного абзаца. Для этого, удерживая кнопки «Shift+Alt», используйте стрелки «Влево» или «Вправо».

8 Microsoft Office
Вставка текста без сохранения форматирования

СОВЕТ Во многих случаях оказывается неуместным, что при копировании текста, например с интернет-страницы, в документ вставляется отрывок с совершенно иным оформлением и к тому же активными гиперссылками. Это происходит из-за того, что после нажатия сочетания «Ctrl+V» (либо «Shift+Ins» или кнопки меню «Вставить») Microsoft Word по умолчанию помещает в файл текст из буфера обмена с сохранением оригинального форматирования HTML-страницы. Избежать такого «буквального» копирования можно, выбрав пункт меню «Правка | Специальная вставка | Неформатированный текст». При этом вставляемый отрывок будет оформлен в том стиле, который по умолчанию используется в текущем абзаце.

9 Windows XP
Ярлык для блокировки ПК

СОВЕТ Работа на компьютере стала значительно удобнее с появлением такого манипулятора, как мышь. Однако выполнение многих команд до сих пор возможно только посредством горячих клавиш. При этом иногда бывает гораздо проще щелкнуть по ярлыку, чем тянуться пальцами к нужным кнопкам. Например, те, кто предпочитает блокировать свой компьютер, отлучаясь куда-то ненадолго, могут разместить специальный ярлык на Рабочем столе или панели быстрого запуска.

Для этого создайте на Рабочем столе новый ярлык (соответствующий пункт меню появляется при щелчке правой кнопкой мыши), а затем в строке «Укажите размещение объекта» напишите «rundll32.exe user32.dll,LockWorkStation». Дайте ярлыку имя — например, Locker. Блокиратор готов! Для удобства его можно разместить еще и на панели быстрого запуска. CHIP

Фотосовет месяца

СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ CHIP PHOTO & VIDEO

Улучшаем композицию

Иногда снимать приходится очень быстро: достал камеру, включил, навел на объект и нажал на спуск. В таких ситуациях композиция кадра редко получается удачной.

ПРОБЛЕМА Чайка могла улететь в любой момент, поэтому медлить было нельзя. Удивительно, что в спешке хотя бы линия горизонта оказалась на снимке почти ровной. Однако центральный объект композиции теряется, а цвета получились недостаточно насыщенными. В результате фотография не производит должного впечатления.

СНИМАЕМ ПО-ДРУГОМУ. Если композиция снимка оказывается симметричной и это не является вашей художественной задумкой, лучше немного сместить главный объект относительно центра. Такое кадрирование сделает фотографию более выразительной.

РЕДАКТИРУЕМ НА ПК. Исправить получившийся снимок вполне возможно при помощи Photoshop. Прежде всего нужно выровнять горизонт. Выберите в меню «Tools» инструмент «Ruler» и установите направляющую так, чтобы она пересекала центр линии горизонта. Затем выполните «Photo | Rotate work surface | Apply». Программа автоматически определит нужный угол поворота, после этого останется только нажать на «OK». Теперь скадрируйте фотографию таким образом, чтобы центральный элемент композиции — чайка — располагался немного выше и левее центра кадра.

Настал черед добавить насыщенности унылым цветам снимка. Используйте для этого инструмент «Selective Color Correction» из меню «Photo | Customize». В открывшемся окне отрегулируйте цветовые каналы Cyan, Magenta, Yellow и Gray — их оптимальные значения могут быть определены только опытным путем.

10 Цифровая фотография

Динамический эффект

Размытые полосы вокруг четко сфокусированного центра — такой эффект, создающий впечатление стремительного движения, особенно уместен в спортивной фотографии. Как добиться его на своих снимках?

10 ЭФФЕКТ ДВИЖЕНИЯ можно получить, используя зум при съемке, или с помощью фильтров Photoshop

СОВЕТ Добиться такого результата можно во время съемки или за счет последующей обработки фотографии на компьютере.

С ПОМОЩЬЮ КАМЕРЫ. Нам понадобится зум-объектив, фокусное расстояние которого можно плавно изменять вращением кольца. Кроме того, необходим штатив. Если камера позволяет, выберите программу съемки с автоматической диафрагмой. Как показывает опыт, время экспозиции от 1/15 до 1/8 с позволяет хорошо реализовать требуемый эффект.

Фокусное расстояние следует менять плавно, причем его можно как увеличивать, так и уменьшать. Начинайте вращение кольца до того, как нажмете на кнопку спуска, и завершайте после срабатывания затвора. Но получить нужный результат с первого раза вряд ли получится. Добившись равномерности полос, попробуйте плавно ускорять или замедлять вращение — этот прием также дает интересные результаты.

В ФОТОРЕДАКТОРЕ. Для получения нужного эффекта в Photoshop используйте фильтр «Radial Blur» из меню «Filter | Blur». Сначала сделайте копию существующего слоя, выбрав пункт «Layer | Duplicate Layer».

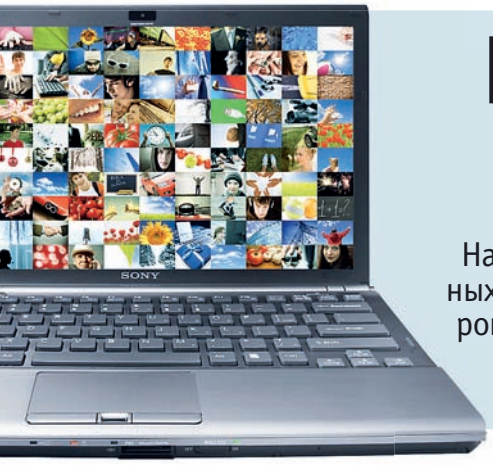
Установите место схождения полос в поле «Blur Center». Значение регулятора «Amount» должно составлять около «60». Присвойте параметру «Blur Metod» значение «Zoom» и выберите качество «Best», чтобы избежать зернистости.

Примените маску к отредактированному слою, а затем активируйте инструмент «Brush». Задайте большой радиус кисти, а «Hardness» установите на «0». На панели инструментов внизу установите черный цвет в качестве «Foreground color» и рисуйте кистью в той области снимка, которой необходимо вернуть четкость. CHIP

Всегда на связи

ТЕМА НОМЕРА

Мы поможем вам выбрать недорогие и эффективные средства связи, которые позволят вам всегда оставаться в зоне досягаемости для друзей и близких. Где бы вы ни находились, вы не пропустите ни одного сообщения, в том числе и поздравления с Новым годом.

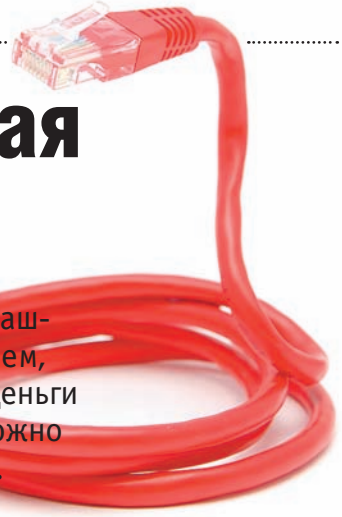


Выбираем ноутбук

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Наш мегатест лэптопов различных классов поможет сориентироваться в многообразии моделей и подобрать наиболее оптимальное решение.

Одомашненная сеть



ПРАКТИКА

Как получить полную отдачу от домашней локальной сети? Мы расскажем, в каких случаях стоит вкладывать деньги в дорогое оборудование, а когда можно обойтись бюджетными решениями.

CHIP Еще в номере

→ ДОМА БУДУЩЕГО

В ближайшем будущем дома лишатся систем отопления, будут сами вырабатывать электроэнергию и научатся разговаривать с людьми.

→ ТЕСТ МОНОБЛОКОВ

Компьютеры, системный блок которых совмещен с монитором, экономят место, а некоторыми из них можно управлять точно так же, как iPhone.

→ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СМАРТФОНОВ

Приложений для смартфонов создано огромное количество — ориентироваться в нем довольно сложно. Мы составили дайджест наиболее интересных и полезных программ.

CHIP 1/2010

в продаже с 18 декабря 2009 года

CHIP DVD в январском номере

В самом первом номере грядущего года вас ожидает несколько сюрпризов. В рамках нашего традиционного теста мы рассмотрим лучшие твикеры для Windows 7. Кроме того, вы получите 150 бесплатных разноплановых утилит в одном архиве.

KDE 4 для Windows

Теперь KDE 4 с необходимым набором программ можно установить и на компьютер с Windows XP.

Эксклюзивный тест

Читатели CHIP бесплатно получат в свое распоряжение TestMaker — утилиту для создания тестов.

Легкая работа с фото

Как исправить перспективу на фотографиях? Используйте спецверсию Perspective Pilot 2.1.1.

Фабрика софта

Мы собрали более сотни программ от компании Nirsoft и рассортировали их по группам.